

BULLETIN

DE LA

Société de Pathologie exotique

SÉANCE DU 9 MAI 1928

PRÉSIDENTE DE M. MARCHOUX, PRÉSIDENT

MM. W. T. de VOGEL et O. DA SILVA ARAUJO assistent à la séance.

Commission des membres titulaires.

Une Commission pour l'élection de membres titulaires, est formée en séance. Cette Commission comprenant : MM. ABBA-TUCCI, CAMAIL, A. GAUDUCHEAU, A. LAFONT, G. LAVIER et G. MARTIN, désigne M. CAROUGEAU pour être présenté aux élections de la prochaine séance.

Conférence

La lutte contre le *Granuloma Venereum*
dans la tribu des Marandinois,
(Nouvelle-Guinée hollandaise) (1),

Par M. W.-T. DE VOGEL

En 1918, le chef de la mission catholique dans la partie méridionale de la Nouvelle-Guinée, le Père VERTENTEN, demanda l'assistance du Service de la Santé publique des Indes-Néerlandaises pour empêcher l'extinction de la tribu des Marandinois habitant la région sud-est de la partie hollandaise de cette grande île.

Cette tribu diminuait rapidement en nombre.

Les recensements sont toujours difficiles s'il s'agit d'un peuple primitif et sauvage, éparpillé dans un terrain étendu couvert de forêts denses.

Donc, si j'ose donner des chiffres, ceux-ci ne peuvent être que très approximatifs et je les donne avec beaucoup de réserve.

En 1900 on évaluait cette tribu à plus de 30.000 individus. En 1918 il n'y en avait plus que 9 à 10.000. Le Père VERTENTEN a lutté de toutes ses forces contre cet anéantissement qui semblait irrévocable. Je dois dire en passant, qu'il est de ces idéalistes au grand cœur, au dévouement sans bornes, mais ignorés et qui ne sont pas assez écoutés à cause de leur modestie. De tels hommes laissent pourtant une trace dans l'histoire du développement de l'humanité. Et si ce peuple survit actuellement, c'est grâce au Père VERTENTEN qui a attiré instamment notre attention sur ce qui se passait dans cette tribu.

On avait pris la maladie qui la décimait pour la syphilis. Mais un de nos médecins indigènes, le docteur SITANALA reconnut qu'il s'agissait du *granuloma venereum*.

L'extinction de races primitives aussitôt qu'elles entrent en contact avec des races plus avancées en évolution, est bien connue dans l'histoire humaine. Souvent on entend soutenir que c'est une fatalité qu'il faut tout simplement accepter et dont il faut laisser s'accomplir le cours naturel.

(1) Conférence faite à la séance, illustrée de nombreuses projections.

Le Gouvernement des Indes Néerlandaises ne partage, ni ne permet cette conception. Il considère comme son devoir, de donner aux peuples primitifs confiés à ses soins une chance équitable de conservation, si les conditions nouvelles amenées par l'ouverture de leur pays à l'activité mondiale, mettent inévitablement en danger leur existence.

Permettez-moi de vous expliquer, comment cette lutte contre une prétendue fatalité a été organisée et quel en fut le résultat.

Pour bien comprendre le problème qu'il fallait résoudre, je commencerai par présenter le pays et le peuple, ainsi qu'à expliquer les circonstances dans lesquelles ces indigènes vivaient.

La Nouvelle-Guinée est une grande île située tout à fait à l'est de notre Archipel.

La partie *orientale* est occupée par les Anglais, la partie *occidentale* appartient aux Indes Néerlandaises et est divisée en trois régions, la Nouvelle-Guinée *Septentrionale*, la Nouvelle-Guinée *Occidentale*, et la Nouvelle-Guinée *Méridionale*, qui seule nous intéresse ici.

Dans cette partie le siège principal de l'administration gouvernementale est Mérauké.

En mouillant dans cette rade, après un voyage d'environ trois semaines de Batavia, on prend contact avec les Marindinois, peuple qui vit encore dans l'âge de pierre.

Autrefois d'une hostilité farouche, ces indigènes abordent maintenant le navire avec leurs canoes de troncs d'arbre creusés, exprimant leurs bonnes intentions en criant *Kaja-Kaja*, ce qui signifie Amis-Amis. C'est pour cela que nos marins et nous-mêmes les désignons habituellement sous ce vocable.

La Nouvelle-Guinée *méridionale* est limitée au sud et à l'ouest par la mer. Au nord par des montagnes dont les hautes cimes sont couvertes de neige permanente, et par une petite rivière, la Mimica.

A l'est on trouve la frontière anglaise.

Dans notre territoire se rencontrent ici plusieurs grandes rivières. Les plus importantes sont : la *Lorenzrivier*, l'*Eilandrivier*, la *Mapirivier* et la *Digoel*. Cette dernière prend sa source dans les montagnes orientales et suit la frontière anglaise au sud.

A 200 km. de la côte sud, elle fait un coude et se jette dans la mer près de Frederik-Hendrik-eiland. Cette rivière divise la Nouvelle-Guinée méridionale en deux parties. Ces deux régions diffèrent absolument au point de vue géographique et ethnographique.

La partie nord est habitée par le vrai Papou, population

autochtone du pays, d'une race semblable aux négroïdes de l'Australie. Ce sont des cannibales toujours en guerre entre eux.

Ils habitent de hautes maisons représentant chacune une forteresse bâtie de préférence sur une colline déboisée.

La région des Lorenz-et-Eilandrivier est aussi habitée par des cannibales d'une race encore peu étudiée.

Les Papous ne nous intéressent pas pour le moment, ils ne sont pas atteints de granulome.

C'est au sud de la Digoel qu'habitent les Marindinois, tribu dont l'existence était menacée par cette épidémie.

Selon le médecin du Service de la Santé publique des Indes Néerlandaises, le docteur THIERFELDER, qui a enfin organisé méthodiquement cette lutte, les Kaja-Kaja sont une race sémito-hamites. Ils ne sont pas du tout apparentés aux Papous.

Peuple guerrier et hardi, chasseurs de têtes, ces gens sont bien bâtis. Ils ont encore des outils de pierre; leurs haches et marteaux sont de pierre, leurs couteaux sont des morceaux de bambou aiguisés; pour pointes de flèches ils se servent d'arêtes de poisson ou d'os aiguisé.

Ils présentent un type sémite accusé, nez crochu, lèvres minces, cheveux crépus. Le crâne, au front assez bombé, se rapproche de celui des Ariens.

Chez l'homme, les narines sont toujours percées. Dans les trous ils portent des défenses de sangliers ou des bambous.

Les cheveux sont prolongés par de nombreuses tresses de fibres végétales. Les vieux portent des diadèmes en plumes de Cazoar; les jeunes en plumes d'oiseaux de paradis. Ils ont de nombreux colliers, bracelets et boucles d'oreilles.

Leur pudeur est localisée au gland de la verge; celle-ci n'est cachée que partiellement par une coquille ou par la moitié d'un noix de coco. Les testicules sont toujours portés à jour.

Les femmes ont aussi des tresses en fibres végétales dans les cheveux. Elles portent entre les jambes un petit tablier en fibres végétales.

Le *granuloma venereum*, maladie menaçant l'existence de ce peuple est une maladie qui a été décrite pour la première fois par MAC LAON dans les Indes britanniques. Elle est peu connue, c'est pourquoi je me permets de donner quelques renseignements généraux que j'emprunte :

1° à un rapport présenté par le docteur CNOPIUS, qui comme médecin de notre service a été envoyé en 1920 à la Nouvelle Guinée pour assister la mission catholique pour combattre le fléau.

Il en a fait une publication au quatrième Congrès de l'Association médicale de l'Extrême-Orient, tenu à Batavia en 1921.

2° du rapport du docteur THIERFELDER.

Le docteur CNOPIUS qui confirma le diagnose que le docteur SITANALA avait faite auparavant, trouve la localisation des granulomes à peu près exclusivement dans la région des organes génitaux : la région inguinale, le scrotum, le périnée, l'anus, le vagin, le prépuce et le gland de la verge.

Le docteur CNOPIUS n'a vu qu'un seul cas où les granulomes se trouvaient à la région de la mâchoire, du cou. Le docteur THIERFELDER en a vu plusieurs, ayant fait un examen plus à fond.

Je présente des photographies en couleur prises des aquarelles et des pastels que le docteur THIERFELDER, qui est un véritable artiste, a dessinés à l'endroit même, d'après nature.

Le docteur CNOPIUS décrit, d'après leur forme externe, deux types, l'un montrant les granulomes surmontant le niveau de la peau et limités par la peau saine, l'autre montrant des ulcères serpigineux, dont le fond est sous le niveau de la peau.

De temps en temps on trouve des granulations parsemées sur le fond ulcérant, donnant l'impression d'îlots et de récifs.

Les granulomes montrent une surface égale, seulement ceux sur le périnée ont des rainures ressemblant plus ou moins au chou-fleur. La couleur est d'un rouge foncé avec une surface plus ou moins couverte de sécrétion. Selon le docteur CNOPIUS, le *granuloma venereum* ne semble pas douloureux, mais cette impression peut être fausse parce qu'on a affaire à une race sauvage et hardie qui n'est généralement pas très sensible à la douleur.

L'examen microscopique des frottis de matière obtenue sous les bords des plaies et colorés au Giemsa, montre les organismes décrits par DONOVAN et par FLU, et dénommés par ARAGAO *Kalymna-bacterium granulomatis*.

La lutte que la mission catholique allait entamer, devait se borner à la séparation de la population jeune et saine dans des villages spéciaux, dont l'accès serait défendu aux autres. Mais les tendances nomades de ce peuple étaient un obstacle pour empêcher d'une manière décisive la communication mutuelle. Le docteur CNOPIUS introduisit, pour les Kaja-Kaja, la thérapie par des injections intraveineuses d'émétique. La spécificité de ce sel pour le *Granuloma venereum*, tandis qu'on pouvait démontrer l'inefficacité des médicaments qu'on applique efficacement contre l'*ulcus molle* et ceux qu'on applique avec succès contre la syphilis, a donné en même temps l'occasion de prouver encore une fois que le *Granuloma venereum* est

une maladie *sui generis*. Malgré les travaux classiques des médecins brésiliens comme S. ARAUJO, DE BEAUREPAIRE et VIANNA, des Portugais, et des Hollandais comme FLU, la plupart des médecins restaient très sceptiques à l'égard de la conception que le *Granuloma venereum* constituait une maladie à part. Les uns l'ont pris pour une forme de syphilis, les autres pour des ulcères phagédéniques, d'autres ont pensé à la framboisie, d'autres encore à une association.

Ce scepticisme provenait surtout du fait qu'on a décrit une masse de bactéries, de spirochètes et même de protozoaires qui seraient l'agent du granulome. Cette question ne pouvait être résolue que sur un très grand matériel, une épidémie n'ayant été observée nulle part jusqu'à présent.

Vous pouvez vous imaginer la surprise et les doutes qui se sont levés, lorsqu'on entendit parler d'une épidémie de *Granuloma venereum* en Nouvelle Guinée du Sud.

Le docteur THIERFELDER qui a organisé et mené cette lutte depuis décembre 1922, jusqu'en mai 1925, avec un dévouement qui surpasse tout éloge, a eu l'occasion d'étudier ces problèmes sérieusement.

Il a eu l'impression que l'infection ne se fait pas facilement. A côté de tous ces cas de *granuloma*, parmi les Kaja-Kaja, il n'a trouvé que 4 Malais immigrés, ayant contracté la maladie. Or, les rapports sexuels de ces immigrés avec des femmes malades, internées dans l'hôpital de Merauke, furent inévitables. Vu l'insuffisance de personnel surveillant, il était impossible de les empêcher. Il semble que l'infection se fasse par cohabitation prolongée. L'incubation est de deux semaines environ.

Le siège de prédilection de l'affection primaire est le point de contact entre la peau et la muqueuse. Chez l'homme c'est en général au prépuce. Chez la femme au clitoris.

Au début on note une petite pustule qui démange légèrement. Lorsqu'elle s'ouvre, on voit déjà dans l'ulcère une granulation proliférante qui permet de faire le diagnostic différentiel avec l'*ulcus molle*. Cette ulcération se développe rapidement en remplaçant la peau et la muqueuse par un tissu de granulation spécifique. A ce stade secondaire les glandes lymphatiques sont souvent atteintes.

Au troisième stade, les proliférations peuvent prendre une étendue énorme.

Ces granulations peu vascularisées se désagrègent et causent des mutilations graves.

On voit par exemple des cas, où le pénis est complètement détruit; où le vagin est absolument oblitéré.

Si l'infection a lieu par pédérastie, on trouve des granulations considérables à l'anus.

En général le granulome se propage par voie lymphatique. Mais le docteur THIERFELDER a vu 38 cas généralisés par voie sanguine.

On peut trouver dans ces cas l'éruption sur n'importe quel point de la surface du corps.

Le point de prédilection est l'angle du maxillaire inférieur.

L'expérience du docteur THIERFELDER l'a amené à reconnaître que les infections acquises extra-coïtum étaient les plus réfractaires à la thérapeutique.

Il a observé un cas de granulome dans les organes internes. Il opérait un abcès du foie. Le pus ne contenait que le *Kalymna bacterium granulomatis*. Il s'agissait d'un homme âgé, malade depuis plusieurs années.

Non soigné le malade devient cachectique et succombe généralement à une maladie intercurrente, par exemple, une pneumonie.

On n'a pu constater qu'un cas de guérison spontanée: ce malade a pris pendant 35 ans des bains de mer prolongés et s'est guéri complètement, mais il a perdu le pénis.

Au point de vue de l'anatomie pathologique, le *granuloma venereum* présente un tissu de prolifération mou qui se montre au microscope uniquement formé de grandes cellules mononucléaires, contenues dans un tissu conjonctif peu développé et mal vascularisé. La surinfection y provoque une infiltration leucocytaire.

Le protoplasme de ces grandes cellules mononucléaires, montre çà et là de grosses vacuoles claires. Ce sont des zooglyphes de bactéries encapsulées. Ces bactéries ont la grandeur des pneumocoques, elles sont très polymorphes et Gram négatives.

De quelle manière cette maladie s'est-elle introduite parmi les Kaja-Kajas ?

La plupart des cas décrits dans la littérature venaient de l'Amérique du Sud, c'est-à-dire du Brésil et de la Guyane Néerlandaise. Neuf cas ont été décrits en Nouvelle-Guinée du Nord.

Selon le docteur CNOPRUS, les rapports concernant la partie anglaise de la Nouvelle-Guinée, mentionnent l'introduction de la maladie dans la dite partie de l'île, par des indigènes de l'Australie, il y a déjà longtemps. Il pense donc que la maladie a été introduite dans notre territoire de ce côté.

Des cas observés par le docteur THIERFELDER et des informations qu'il a reçues à l'endroit même démontrent en tout cas que

la maladie a existé depuis très longtemps, à l'état sporadique, parmi les Kaja-Kajas.

Pourquoi donc a-t-elle pris depuis une quinzaine d'années un caractère épidémique ?

Pour le comprendre il faut insister sur certaines mœurs des Kaja-Kajas.

Un village de ce peuple, autrefois toujours en guerre, comprenait originellement une grande maison solide où les hommes mariés, — les guerriers de la tribu —, étaient casernés. Ils y étaient protégés contre les intempéries. Eux seuls y avaient accès avec leurs chiens qui donnaient de la voix à tout danger menaçant.

Près de cette maison commune les femmes, les enfants... et les porcs logeaient sous des abris mal bâtis.

Dans la forêt se trouvait la maison des adolescents, qui n'avaient pas le droit d'entrer dans le village pendant la journée.

Ces guerriers n'avaient pas seulement le privilège de prendre plusieurs femmes ; ils en avaient aussi le premier choix.

Ainsi les jeunes gens ne pouvaient se marier, que lorsqu'il y avait suffisamment de femmes libres dans les villages. C'est pourquoi ces adultes devaient souvent rester célibataires jusqu'à un âge avancé.

Les conséquences de ces pratiques funestes étaient la pédérastie et les attentats contre les femmes.

La prostitution de la femme commençait le jour de son mariage.

Par excès d'hospitalité et d'amabilité, la jeune mariée était mise à la disposition de tous les invités à la noce. Ensuite elle était facilement prêtée à n'importe qui, pour un peu de tabac ou autre petit cadeau.

Un autre facteur favorisant la propagation des maladies vénériennes, est représenté par les grandes fêtes, organisées par les différents clans pour initier les jeunes gens à la vie.

C'étaient des danses et des orgies sexuelles qui duraient pendant des mois.

Ainsi on ne peut guère s'étonner qu'une maladie vénérienne ait trouvé un terrain particulièrement favorable parmi un peuple ayant de telles mœurs.

Et pourtant ces circonstances avaient existé depuis longtemps sans que la maladie ait pris l'extension d'une épidémie menaçant la vie de toute cette tribu.

Le docteur THIERFELDER croit que la pacification du pays a favorisé le développement de cette maladie. Dans le temps où les chasses de têtes étaient à l'ordre du jour, où la petite guerre entre les différents villages était en vogue, les communications

étaient tellement dangereuses qu'elles furent limitées au plus strict nécessaire. La maladie restait donc restreinte à quelques villages sans se répandre par tout le pays. Depuis que par un contrôle plus strict de la part du Gouvernement (des Indes Néerlandaises) les chasses de têtes ont été absolument prohibées et sévèrement punies, la sûreté personnelle a augmenté d'une façon générale et avec elle les communications entre villages ont été facilitées. Ainsi la maladie a trouvé le moyen de se répandre et de se développer de son état sporadique, jusqu'à l'état d'épidémie dangereuse.

Jusqu'à il y a quelques années, la thérapeutique était impuissante, on peut dire nulle. Heureusement, depuis l'introduction de l'émétique dans la thérapie du granulome vénérien, inaugurée au Brésil par ARAGAO et VIANNA, la question a complètement changé. La cure consiste en une série de vingt injections intra-veineuses de 10 cm. d'une solution à 10/0. On fait les injections tous les deux jours.

Mais le résultat n'a pas été toujours satisfaisant. Dans le deuxième et le troisième stades on a eu 130/0 de récidives.

Dans ces cas il faut répéter la cure 2 ou 3 fois. Les préparations modernes d'antimoine comme le stibényl, l'antimosan, etc., intercalées entre deux cures de tartre stibié donnent de très bons résultats.

Pour combattre l'épidémie de granulome vénérien, il fallait d'abord éliminer son extension.

Comme nous l'avons déjà vu, notre région, avec Mérauké comme siège principal du Gouvernement dans la Nouvelle-Guinée du Sud, seule était infectée. Dans la partie anglaise il y a aussi de nombreux cas de granulome. Pour éviter autant que possible la contagion de ce côté, le Gouvernement hollandais a tâché de concentrer les tribus de la frontière dans les villages les plus rapprochés de Mérauké.

Mais pour connaître l'étendue de la maladie, de nombreux voyages d'exploration furent entrepris dès le début par le docteur THIERFELDER. Il a pu constater que le pourcentage des malades dans les différentes parties de cette région variait entre 12 et 350/0.

Comme il était impossible de concentrer ce peuple dispersé et demi-nomade à Mérauké même, le pays fut divisé en cinq districts, dont chacun reçut un hôpital provisoire.

L'emplacement de chaque hôpital était assez difficile à fixer, car il fallait tenir compte des moyens d'approvisionnement et des voies de communication. Pour pouvoir garder des Kaja-Kajas pendant plus de 6 semaines dans un hôpital, il fallait l'adapter

à leur genre de vie et le placer selon leur désir. Ainsi les baraques ressemblaient-elles davantage à un village d'indigènes qu'à un hôpital. L'hygiène en souffrait peut-être mais le but fut atteint ; les malades venaient volontairement dans les hôpitaux et y restaient jusqu'à guérison.

Le docteur et Mme THIERFELDER-THILLOT étant les seuls médecins en Nouvelle-Guinée du Sud, on a dû confier chaque hôpital à deux infirmiers malais, qui étaient formés à l'hôpital de Mérauké sous la direction de Mme le docteur THIERFELDER-THILLOT, tandis que son mari faisait ses voyages d'exploration.

Ces infirmiers faisaient les injections intraveineuses et soignaient les plaies des malades. Ils étaient adroits et assez consciencieux. Chacun avait en moyenne 100 malades par hôpital. Le docteur THIERFELDER faisait les inspections des hôpitaux aussi fréquentes que possible. Vu les distances de 300 à 500 km. et les moyens de communication assez primitifs, il les visitait 5 à 6 fois par an. Sur les rivières, ces voyages se faisaient en canot automobile ; sur mer en barque à voile ; à cheval ou à pied à travers le pays.

Des fonctionnaires du Gouvernement assistèrent à ces voyages. Deux fois par an, on faisait, avec le Contrôleur civil, une inspection sanitaire de toute la population. Ce contrôleur conférait, au sujet des mesures à prendre, avec des syndics, que le Gouvernement avait choisis parmi les habitants les plus influents d'un village.

La lutte contre le Granulome vénérien uniquement par des injections d'émétique n'aurait pas suffi à relever la population déchéante. Il fallait supprimer les anciennes mœurs et transformer radicalement le genre de vie. C'est principalement grâce à l'appui de la jeune génération désireuse de pouvoir se marier et d'avoir des enfants en temps normal (aussi peut-être d'avoir la disposition exclusive de ses femmes), que la mission et les fonctionnaires du Gouvernement ont pu réagir avec succès contre ces mœurs néfastes.

En moins de quatre ans, l'assistant Résident VAN HAASTERT et le Contrôleur WENTING ont réussi, avec le consentement et l'aide des indigènes eux-mêmes, à remplacer les anciens villages par des villages modèles.

Ceux-ci sont composés d'une large rue avec des petites maisons de famille de chaque côté.

Le jeune homme qui veut se marier fait connaître son intention au fonctionnaire d'Etat et, par cela même, est protégé officiellement contre les menaces de sorcellerie pour ne pas suivre

les anciennes coutumes. Mais, avant de se marier, il doit construire sa maison.

Il est intéressant d'ajouter que les tribus éloignées ont bâti des villages sur ce modèle sans interventions des autorités, ce qui montre que les indigènes se rendent compte des nécessités de ces mesures.

On ne pouvait pas s'attendre, à ce qu'en quelques années, la population primitive s'adapte entièrement à ces nouvelles conditions de vie; mais les résultats favorables se font déjà sentir, surtout en ce qui concerne l'augmentation des naissances. On trouve actuellement, dans certains villages, 15 à 20 o/o d'enfants au-dessous de 3 ans. En 1922, il y en avait à peine 3 o/o.

La diminution de la mortalité infantile, pendant ces dernières années, est certainement le résultat de l'organisation des maisons de famille où demeurent maintenant les femmes et les enfants, au lieu des abris déplorables qui les exposaient aux intempéries des saisons, appentis qu'ils avaient, comme je l'ai déjà mentionné, à partager avec les porcs.

On a traité plus de 4.000 malades. Il y a eu 86,1 o/o de guérisons après une seule cure d'une série d'injections de tartre stibié; 12,8 o/o de récidives, qu'on a dû traiter plusieurs fois et 1,1 o/o de morts. La moyenne de la durée du traitement a été de 53 jours par malade.

Il y a actuellement deux médecins, qui continuent ce travail et s'il n'est pas possible d'exterminer tout à fait cette maladie, nous pouvons cependant espérer que le granulome vénérien, en Nouvelle Guinée, sera bientôt réduit à des cas sporadiques. Il faut le souhaiter, afin que ce peuple, intelligent et sympathique, malgré son caractère primitif, puisse, comme c'était l'idéal du Père VERTENTEN, prospérer et contribuer à la tâche de l'humanité en ce monde.

Communications

Quelques résultats de vaccinations antipneumococciques à Madagascar.

Par R. CHÈNEVEAU

Au début de l'année 1926, les médecins européens de l'assistance médicale indigène à Madagascar étaient avertis par la Direction du Service de Santé que des vaccins antipneumococciques pourraient être mis à leur disposition pour la vaccination des populations civiles indigènes. Curieux d'expérimenter ce nouveau vaccin qui avait donné déjà, disait-on, d'excellents résultats, je m'empressai de faire une demande qui fut rapidement satisfaite.

Il fallait, d'une part, convaincre la population de l'efficacité de ces vaccins et du bienfait qu'ils apportaient dans une région où chaque année au cours de l'hiver (mai-juin-juillet) beaucoup des leurs mouraient de pneumonie, et d'autre part, convaincre l'administration qui, disait-elle, ne voulait pas qu'on prît des masses indigènes comme terrain d'expériences (!).

Après beaucoup de tergiversations, je finis par obtenir qu'on me laissât faire dans trois villages des environs de Moramanga et qu'on voulût bien annoncer par voie d'affiches les dates des vaccinations. Quant à la population, je fis plaider ma cause auprès d'elle par quelques indigènes intelligents dont mon médecin. Je fus aidé également par l'exemple des vaccinations antipesteuses auxquelles les indigènes étaient déjà habitués depuis deux ans et qu'ils acceptaient facilement, les réclamant même dans certains endroits, plus convaincus que moi-même de leur valeur préventive.

Les vaccinations furent fixées aux lieux et dates suivants : Ambodiakondro, 29 mars 1926 ; Tsaralalana, 30 mars ; Tsarafasina, 31 mars.

Ces villages avaient été choisis pour les raisons suivantes : 1^o éloignement de 500 à 1.000 m de Moramanga, donc : facilité de surveillance, même à domicile ; 2^o villages peu peuplés, ce qui permit de suivre mieux l'état sanitaire des habitants ; 3^o villages bien isolés, nettement limités où chaque année la pneumonie faisait de gros ravages.

Dans mon esprit il s'agissait là d'une expérience de propagande en montrant aux indigènes que la population vaccinée de ces villages serait indemne de pneumonie au prochain hiver, contrairement à ce qui se passait dans ces mêmes villages les hivers précédents et à ce qui se passerait dans les villages voisins non vaccinés. Je reçus dans ces villages un accueil inattendu. Tout le monde fut au rendez-vous et j'eus beaucoup de peine à faire comprendre que je ne pourrais vacciner les bambins nouveau-nés, ni les vieillards asthmatiques ou les fébricitants. Le vaccin employé fut le lipo-vaccin n° 14 du Laboratoire des lipo-vaccins de Paris. La technique suivie fut la technique ordinaire :

1° Seringues et aiguilles stérilisées par l'ébullition puis par l'éther.

2° Aspiration du vaccin préalablement agité pour assurer une bonne répartition des microbes dans le milieu huileux.

3° Badigeonnage iodé de la région deltoïdienne gauche.

4° Injection lente dans le tissu sous-cutané.

5° Badigeonnage iodé du point d'injection.

Les doses furent les suivantes :

Au-dessous de 3 ans : pas de vaccin.

De 3 à 20 ans : un demi-dizième de cm^3 par année.

Adultes : 1 cm^3 .

Les contre-indications dont nous avons tenu compte furent celles qui sont recommandées par les laboratoires des lipovaccins, savoir : 1° contre-indications temporaires : surmenage, états fébriles, maladies aiguës, accès palustres ; 2° contre-indications permanentes : lésions organiques du cœur, tuberculose pulmonaire, asthme, lésions rénales.

Comme les neuf-dixièmes de la population étaient porteurs de foie ou de rate hypertrophiés et qu'ils subissaient sans réaction appréciable les vaccinations antipesteuses, nous pensâmes qu'il en serait de même pour ces vaccinations antipneumoniques. Les résultats nous furent favorables : on ne nota qu'une dizaine de réactions, uniquement fébriles et disparues le lendemain. Seule une douleur légère à la pression subsista dans la zone d'inoculation pendant quelques jours.

Résultats. — Les tableaux suivants montrent la situation sanitaire au point de vue pulmonaire dans trois cantons voisins : Moramanga (celui où sont situés les villages en question), Périnet et Sabotsy, durant les trois derniers hivers : 1924-1925-1926 (année de la vaccination). Les chiffres donnés englobent les affections pulmonaires en général, de la bronchite à la pneumonie, et qui présentent le caractère commun d'être suffisamment graves pour motiver le recours au médecin.

	Avril	Mai	Juin	Total du trimestre
1 ^o Périnet :	—	—	—	—
1924	70	109	193	372
1925	67	53	23	143
1926	175	70	49	294
2 ^o Moramanga :				
1924	89	51	129	269
1925	146	207	186	539
1926	169	150	142	461
3 ^o Sabotsy :				
1924	229	165	235	529
1925	116	160	204	480
1926	320	295	273	888

Dans les deux cantons de Sabotsy et de Périnet, augmentation de la morbidité par affections pulmonaire en 1926 ; dans le canton de Moramanga, situé entre les deux, diminution sur l'année précédente avec des conditions climatiques identiques aux cantons voisins. Or Moramanga est justement le canton où ces vaccinations furent pratiquées, soit dans les trois villages précédemment cités, soit sur des indigènes venus spontanément les réclamer à l'hôpital dans le courant d'avril.

Dans les trois villages en expériences, sur plus de 200 vaccinés un seul cas de bronchite motiva l'appel du médecin pendant cet hiver 1926.

Il est donc possible de conclure :

1^o que la vaccination antipneumococcique par le lipo-vaccin n^o 14 protège les indigènes des hauts plateaux malgaches (Ilovas et Bezanozano) contre les affections pulmonaires en général et en particulier contre celles dues au pneumocoque ;

2^o que cette vaccination est aisément acceptée par la population ;

3^o que les moyens de contrainte sont inutiles et qu'une approbation administrative suffit pour la faire accepter ;

4^o que l'hépatite et la splénomégalie ne semblent pas constituer une contre-indication à la vaccination au lipo-vaccin, tout au moins chez les populations où ces affections sont habituelles.

Sur un cas de dysenterie amibienne récidivante
traité par le « Yatren »,

Par M. L.-R. MONTEL

Au cours de l'année 1926, M. P., âgé de 47 ans, vient nous consulter pour une dysenterie amibienne durant depuis plus de 15 ans.

L'affection, méconnue au début, a été contractée à Marseille à une époque (1910) où le malade n'avait pas encore quitté la France. Depuis, de nombreux examens de selles ont permis de constater la présence constante d'amibes hématophages, mobiles ou de kystes identifiés avec *Entamoeba histolytica*. Le malade, homme averti, cultivé, sait très bien examiner ses selles au microscope et s'est mis au courant de toutes les publications concernant l'amibiase. Il a été un des premiers malades de CHAUFFARD traités par l'émétine en 1913-1914, il a essayé de toutes les médications antidysentériques depuis l'ipéca jusqu'aux arsénicaux narsénol, tréparsol, stovarsol, en passant par le simarouba, le khô-sâm, la pâte de RAVAUT, les mixtures indigènes. Il a pris de l'iodeure double de bismuth et d'émétine, des injections intraveineuses d'émétine, etc. Pas une de ces médications n'a été capable, en dépit d'améliorations passagères, d'amener dans les selles une disparition durable des amibes. Très rapidement ses parasites étaient devenus éméтино-résistants et arséno-résistants. Il affirme même qu'ils devaient l'être dès le début, car l'émétine n'aurait jamais produit chez lui le retour de selles normales moulées qu'on observe habituellement.

Doué d'une force morale peu commune, désespérant de guérir, il accepta, malgré son amibiase, une situation en Cochinchine, où il vécut pendant une dizaine d'années une existence précaire, usant de régimes et de médications variées avec des alternatives d'amélioration et d'aggravation de son entérocolite toujours amibienne.

Au moment où il vient nous consulter, il était à bout de forces, très amaigri (48 kg.), il avait une dizaine de selles glaireuses sanguinolentes par 24 h., il souffrait horriblement de coliques avec épreintes et ténésme, et parlait de mettre fin à une existence qui lui semblait intolérable.

Un examen de selles, fait à l'Institut Pasteur de Saïgon, per-

mit de constater la présence d'amibes innombrables, mobiles, bourrées d'hématies.

Nous lui prescrivîmes, immédiatement, un traitement par le « Yatren » administré en capsules kératinisées de 0 g. 25 : quatre capsules le matin, quatre à midi, quatre le soir, soit 3 g. par jour, au commencement des repas avec un peu d'eau. Le traitement devait être continué à la même dose pendant 10 jours, suivis d'un repos de 10 jours, puis d'une reprise du traitement pendant 10 jours. Après un nouveau repos de 10 jours, troisième et dernier traitement de 10 jours (Régime habituel des dysentériques. Repos au lit).

Dès le début du premier traitement, l'absorption des premières doses de Yatren fut suivie d'une diarrhée jaune verdâtre, liquide, bilieuse, abondante (une dizaine d'évacuations en 24 h.). Les caractères objectifs et subjectifs de cette diarrhée différaient complètement de ceux de la diarrhée dysentérique : les matières étaient bilieuses, liquides, sans trace de sang, elles étaient expulsées sans coliques, sans épreintes, sans ténésme. Bien qu'elle fatiguât beaucoup notre malade nous ne nous lassâmes pas effrayer par cette diarrhée qui alla en s'améliorant après le 4^e et le 5^e jour du traitement.

A la fin du premier traitement la diarrhée cessa complètement et, pour la première fois depuis de nombreuses années, le malade commença à émettre des selles fécaloïdes, rubanées, consistantes ou moulées au nombre de une ou deux par 24 h.

Les reprises du traitement ramenèrent par deux fois la même diarrhée bilieuse qui, chaque fois, cessa en même temps que cessait l'administration du Yatren. Aucun trouble de l'état général, pas d'albumine dans les urines.

Après le troisième traitement une analyse de selles fit constater la disparition des amibes et des kystes d'amibes.

Nous avons revu le malade plusieurs fois depuis. La guérison s'est maintenue avec une ou deux selles moulées par 24 h. Son état général s'est transformé, il a engraisé, il se considère comme définitivement guéri. Il reste cependant un entéritique, (le contraire serait étonnant après 15 années de dysenterie amibienne), et conserve des hémorroïdes procidentes qui le font souffrir. Il a pu, néanmoins, reprendre une vie active normale et faire face à des obligations de travail très fatigantes.

Recherche du fer chez l'amibe dysentérique hématoophage.

Par F. COUTELEN

En règle générale tout globule rouge phagocyté donne lieu d'abord à des enclaves sidérophères puis à une véritable pigmentation. C'est ainsi que dans les foyers hémorragiques, les globules rouges, en plus de la bilirubine, donnent lieu à d'autres produits pigmentaires qui dérivent de l'hémoglobine et qui donnent les réactions micro-chimiques du fer. Ces pigments ferrugineux, complexes, sont presque toujours intra-cellulaires; on les retrouve dans les leucocytes, dans les cellules conjonctives ou endothéliales, dans les cellules médullaires de la moelle osseuse : dans toutes ces cellules, la réaction du bleu de Prusse fait apparaître le pigment sous forme de granulations bleues ou sous forme d'une teinte bleue diffuse. Ces pigments ferrugineux ont été appelés depuis longtemps hémosidérine, rubigine, ou pigment ocre.

Un certain nombre de protistes, parasites des hématies, tels que les plasmodidés ou les hémoprotéidés, peuvent également fabriquer du pigment élaboré aux dépens de l'hémoglobine des globules rouges qu'ils parasitent; ce pigment, appelé hémozoïne chez les *Plasmodium*, paraît voisin de l'hématine et, comme elle, n'est pas directement décelable.

D'autres protistes, comme les hémogregarinidés, les piroplasmidés, parasitent également des hématies sans former toutefois du pigment aux dépens de leur hémoglobine, comme dans le cas précédent.

On connaît enfin des protozoaires hématophages capables de phagocyter des globules rouges sans subir de pigmentation et sans que la matière colorante du globule rouge incorporé paraisse subir la moindre décomposition : tel paraît être le cas de l'amibe dysentérique hématoophage.

Quand on examine le mucus sanguinolent d'un malade atteint d'amibiase ou lorsqu'on examine des selles ou des ulcérations rectales d'un chat atteint d'une dysenterie amibienne expérimentale, on y rencontre des amibes dysentériques, littéralement bourrées d'hématies phagocytées et à différents stades de digestion; N. ASVADOUROVA (1) et le Professeur PRENANT, ayant exa-

(1) Mlle ASVADOUROVA (N.), Recherches sur la formation de quelques cellules pigmentaires et des pigments, *Arch. Anat. micros.*, XV, 1913, p. 287.

miné un frottis de selle dysentérique, coloré par l'éosine-bleu de KÜHNE, n'avaient pu mettre en évidence des enclaves ferrugineuses ou du pigment, élaborés aux dépens de l'hémoglobine des hématies phagocytées; pensant que, peut-être, le fer n'avait pas été suffisamment démasqué pour être mis en évidence, le Professeur PRENANT (1) nous avait demandé de reprendre cette recherche du fer chez l'amibe dysentérique en employant du matériel frais et en modifiant le temps de démasquage du fer dans la méthode du bleu de Prusse.

Nous avons donc effectué cette recherche micro-chimique du fer sur du matériel fraîchement fixé : 1° en utilisant des selles humaines de malades atteints de dysenterie amibienne; 2° en utilisant des selles et des coupes de rectum de chat expérimentalement inoculés.

Sur ce matériel, frottis de selles ou coupes de rectum, nous avons employé successivement la méthode du bleu de Prusse de PERLS (1867), la méthode à l'hématoxyline de MAC CALLUM (1897) et la méthode à la brésiline de MAWAS (1919). Mais c'est surtout à la méthode du bleu de Prusse de PERLS, modifiée ainsi qu'il suit, que nous nous sommes efforcé de demander un résultat probant.

Nos pièces et nos frottis humides ont été fixés au Bouin et au Zenker-formol. Le démasquage a été fait soit par un mélange d'alcool absolu et d'acide sulfurique pur (alcool 96, acide sulfurique 4) soit par un mélange d'alcool absolu et d'acide azotique pur dans les mêmes proportions. Ce démasquage, effectué à froid ou à chaud (37° ou 40°) a varié de dix minutes à 48 h; puis, les préparations ont été traitées de deux manières différentes :

1° Soit par une solution faible de ferrocyanure de potassium (cyanure jaune) à 2 o/o en solution chlorhydrique au dixième et durant 2 à 4 minutes;

2° Soit d'abord par une solution forte de ferrocyanure de potassium à 10 o/o puis par une solution aqueuse d'acide chlorhydrique à 10 o/o.

Les préparations ont ensuite été lavées à l'eau distillée et colorées par la safranine de 5 à 10 minutes; après un second lavage elles ont été différenciées par l'alcool picrique puis déshydratées et montées au baume.

L'examen microscopique de toutes ces préparations ne nous a pas révélé la moindre trace de fer dans les amibes dysentéri-

(1) Nous tenons à rendre hommage, ici, à la mémoire du Professeur A. PRENANT qui nous avait donné l'idée de ce travail et la technique à suivre.

ques pourtant bourrées d'hématies à tous les stades de digestion ; et cependant, cette technique nous a révélé le fer partout où il s'en trouvait de décelable et, en particulier, au niveau de l'épithélium intestinal où se fait en partie son élimination.

Que deviennent donc l'hémoglobine et le fer qu'elle contient au cours de la digestion par l'amibe des globules rouges du sang. Il est vraisemblable que l'amibe doit utiliser une infime quantité de fer pour l'élaboration de ses nucléoprotéides ; quant au reste, il n'est décelable à aucun moment de la désintégration globulaire et deux hypothèses se présentent à nous pour expliquer ce fait :

1° Ou bien l'hémoglobine des hématies est désintégrée avec une extrême lenteur et le fer, démasqué au fur et à mesure, est libéré en trop minime quantité pour pouvoir être décelé par nos techniques micro-chimiques actuelles (l'excrétion chez l'amibe dysentérique étant beaucoup plus rapide que la digestion extrêmement lente des hématies phagocytées).

2° Ou bien l'amibe n'utilise pour sa nourriture que le stroma globulaire sans toucher à l'hémoglobine qui diffuse et qu'elle excrète telle quelle.

*Laboratoire de Parasitologie de la Faculté de médecine
de Paris.*

Sur la vaccination des bovidés contre la Piroplasmose, la Babésiellose et l'Anaplasmose.

*Comparaison des procédés employés en Argentine
et en Algérie.*

Par J. LIGNIÈRES.

Dans les *Annales de l'Institut Pasteur* de juillet 1927, les Docteurs ED. SERGENT, A. DONATIEN, L. PERROT, F. LESTOQUARD et ED. PLANTUREUX, ont publié un très important travail intitulé : *Etudes expérimentales sur les piroplasmoses bovines en Algérie*. Les auteurs poursuivant leurs travaux antérieurs sur le même sujet indiquent les méthodes qui leur ont donné les meilleurs résultats pour obtenir, sans risques, une immunisation contre les piroplasmose, babésiellose, anaplasmose et theilériose.

Je n'ai certes pas dans l'esprit l'idée de critiquer les résultats obtenus par nos savants Collègues, je les crois, au contraire,

exactes pour l'Algérie ; mais il m'a paru utile de comparer les méthodes qu'ils ont employées avec celles que j'ai établies en Argentine.

Après la lecture des conclusions auxquelles sont arrivés ED. SERGENT et ses collaborateurs, on est en droit de se demander pourquoi j'ai mis vingt ans à trouver une vaccination pratique contre la tristeza, maladie causée, on le sait, depuis mes travaux, par *Piroplasma bigeminum*, *Babesiella argentina* et *Anaplasma argentinum*. En 1898, quand j'ai commencé l'étude de cette maladie pour laquelle j'étais appelé dans l'Amérique du Sud, on ne connaissait presque rien de sa cause complexe, si non que le Professeur SANARELLI avait trouvé *Piroplasma bigeminum*, l'agent de la fièvre du Texas dans des cas de tristeza.

Mais là n'était pas la principale difficulté ; ce qui a rendu le problème long et délicat à résoudre pratiquement, en Argentine, c'est qu'il s'agissait de rendre réfractaires contre des hématozoaires redoutables, non pas du bétail ordinaire même d'excellente qualité, mais bien des reproducteurs fins ou purs, de très grande valeur, dont la sensibilité aux agents de la tristeza est extraordinaire.

Si je n'avais eu à vacciner que le bétail général, j'aurais résolu la question beaucoup plus rapidement : je me souviens des déceptions que j'enregistrais quand j'essayais d'appliquer à des taureaux purs des procédés qui avaient parfaitement réussi sur les bovidés de mon Laboratoire, nécessairement inférieurs comme qualité aux reproducteurs fins.

Ce serait donc une erreur de vouloir appliquer aux magnifiques Schortorn, Héréford ou Polled Angus du Rio de la Plata, les procédés qui réussissent si bien avec les bovidés Algériens, ou même importés, à cause de la grande différence dans la sensibilité des uns et des autres aux hématozoaires qui nous occupent.

Il est juste de dire ici, que nulle part MM. SERGENT, DONATIEN, PERROT, LESTOQUARD et PLANTUREUX n'ont indiqué que leurs procédés étaient applicables dans tous les pays.

Pour plus de clarté, je vais examiner séparément les trois parasites que j'ai étudiés dans l'Argentine, laissant de côté les *Theileria* que je n'ai pas rencontrés dans ce magnifique pays d'élevage.

PIROPLASMA

ED. SERGENT, A. DONATIEN, L. PERROT, F. LESTOQUARD et ED. PLANTUREUX ont constaté que le *P. bigeminum* algérien se

comporte comme celui des autres pays, notamment du Texas, de l'Argentine, du Brésil, à savoir qu'il laisse une forte immunité après une première atteinte, même légère. Ils ont vu aussi que l'inoculation au bœuf du sang d'un bovidé guéri depuis plusieurs mois, c'est-à-dire en état d'infection latente, donne une maladie en général de type bénin, si les animaux inoculés sont peu sensibles. Si, au contraire, le sang inoculé provient d'un animal en crise aiguë de piroplasmose, cette inoculation est suivie d'une forme grave.

Il y a près de 50 ans qu'au Texas, on pratique la vaccination des jeunes bovidés en leur inoculant sous la peau quelques centimètres cubes de sang d'un veau guéri depuis plusieurs semaines de la Piroplasmose.

Mais, M. ED. SERGENT et ses collaborateurs ont précisé en Algérie, le temps nécessaire depuis la guérison du donneur pour que son sang soit recommandable; ils ont déterminé, en effet, qu'avant trois mois, les *piroplasma* du sang sont trop forts; après huit mois, les résultats sont satisfaisants, et après vingt mois, ils sont insuffisants.

En Argentine, cette méthode est inapplicable, à cause de l'extrême sensibilité des bovidés à vacciner, sauf pour les veaux naturellement très résistants à la Piroplasmose.

En effet, le sang des animaux infectés à l'état latent par *P. bigeminum*, depuis 8, 10, 15, 20 mois et parfois davantage, donne aux reproducteurs fins et adultes, qui le reçoivent sous la peau à la dose de 5 à 10 cm³, des formes aiguës si graves qu'elles entraînent une mortalité assez élevée.

Les bovidés adultes de races communes supportent beaucoup mieux ces inoculations en faisant assez souvent des formes larvées.

La méthode préconisée au Texas et indiquée en Algérie n'était donc pas applicable aux reproducteurs fins de l'Argentine; il m'a fallu chercher autre chose. J'ai d'abord employé le sang très riche en *Piroplasma*, recueilli pour cela au début de la période algide de la maladie. Ce sang était défibriné, puis placé dans un mélange réfrigérant, — sel et glace pilée —, pour tuer les *Piroplasma*.

L'injection de ce sang dans les veines des sujets à vacciner leur donnait une réelle résistance contre le *P. bigeminum* virulent, inoculé sous la peau, dix jours après.

Cette technique fut remplacée après la découverte du tripan-bleu, par celle qui consiste à choisir un *P. bigeminum* assez peu virulent, par sa nature et conservé sur des veaux. Ce sang est généralement bien supporté, mais quand la réaction est trop

forte, on la jügule immédiatement par une injection de tripanbleu.

Par ce procédé, nous avons vacciné des milliers de reproducteurs fins et adultes ; quand les animaux sont bien surveillés, c'est-à-dire quand l'intervention avec le tripanbleu est faite à point, la mortalité due à mon premier vaccin est à peu près nulle. Ce vaccin, sur la demande des intéressés, est envoyé dans tous les points de la République Argentine, de l'Uruguay et du Paraguay.

BABESIELLA

C'est en 1901, alors qu'on croyait à l'existence d'un seul parasite, le *Piroplasma bigeminum* chez les bovidés atteints de tristezza, alors qu'on ne faisait aucune différence entre les parasites de l'hémoglobinurie des bovidés de Roumanie et celle du Texas, que j'ai découvert et indiqué l'existence d'un nouveau type que j'appelais plus tard *Piroplasma argentinum* : ce parasite est devenu, par la suite, *Babesiella argentina* (1).

J'ai été amené à trouver *Babesiella argentina* parce que des reproducteurs fins parfaitement réfractaires à *P. bigeminum*, mouraient cependant de tristezza. L'examen de ces cas me fit découvrir la *Babesiella*. L'existence de ces deux types de parasites est encore loin d'être acceptée par la majorité des spécialistes.

En Argentine, sauf le Dr JOSÉ MARIA QUEVEDO, auquel je l'ai indiqué, alors qu'il était sous-directeur à mon Laboratoire du Ministère de l'Agriculture, et qui a voulu le décrire plus tard sous le nom de *Babesia minor*, personne ne s'est donné la peine de l'étudier.

Au contraire, au Brésil, l'existence de *Babesiella* est admise généralement.

C'est donc avec une grande satisfaction que j'ai vu, dans un travail de la valeur de celui de MM. ED. SERGENT, A. DONATIEN, L. PERROT, F. LESTOQUARD et ED. PLANTUREUX, sur les Piroplasmoses bovines d'Algérie, différencier, à nouveau, les *Piroplasma* des *Babesiella*.

Comme moi, ils basent leur différenciation sur la morphologie, l'épreuve des réactions croisées et sur l'action du tripanbleu. Il y a d'autres caractères qui les séparent, notamment la période d'incubation, l'évolution du parasite dans la grande circulation, la sensibilité du *P. bigeminum* au froid, comparativement à la résistance de *Babesiella argentina*.

(1) *Babesiella* : nom donné en 1919 par le Professeur MESNIL.

Au sujet de la prémunition, M. ED. SERGENT et ses collaborateurs préconisent ainsi que pour *P. bigeminum*, l'emploi du sang de bovidés guéris depuis trois à quatre mois.

Cette méthode serait encore plus fatale en Argentine que lorsqu'il s'agit de *P. bigeminum*. Sur des reproducteurs fins et adultes, c'est-à-dire de 20-24 mois et au-dessus, la mortalité serait au moins de 50 o/o, comme je l'ai publié il y a déjà bien des années. J'ai vu du sang d'un porteur guéri depuis 26 mois produire en grande majorité des formes aiguës des plus virulentes.

Ce sont les mêmes tiques *Margaropus microplus* qui transmettent *P. bigeminum* et *Babesiella argentina*. L'expérimentation le démontre avec la plus grande facilité.

Pour vacciner les reproducteurs fins contre *Babesiella argentina*, j'ai cherché à refroidir le sang pris au moment de sa plus grande richesse en *Babesiella*. Je dois rappeler en passant que les *Babesiella* sont toujours en quantité infiniment plus petite dans le sang de la circulation générale au moment le plus algide de la maladie que dans la Piroplasmose.

Babesiella n'est pas détruit par le froid, mélange glace et sel, de sorte que le procédé n'est pas applicable à ce parasite.

J'ai réussi à vacciner contre *Babesiella*, en employant des vaccins purs et en inoculant d'abord *P. bigeminum* qui, sans donner une immunité aussi forte que pour son propre type, laisse cependant une certaine résistance contre *Babesiella*. Cette résistance, quand *Babesiella* est bien choisie, est suffisante pour que les animaux fins supportent ce parasite sans accidents graves.

Si les réactions sont cependant fortes, je les combats en employant les antithermiques : quinine, antipyrine, etc. et de préférence leur mélange.

ANASPLASMA

MM. ED. SERGENT, A. DONATIEN, L. PERROT, F. LESTOQUARD et ED. PLANTUREUX, ont aussi cherché, en Algérie, à vacciner sans risques, les bovidés, contre *Anaplasma*.

La méthode qui leur avait si bien réussi pour prémunir les bovidés importés ou autres contre *P. bigeminum* et *Babesiella berbera* n'a pas réussi avec *Anaplasma* algérien. En effet, le sang d'un animal contenant ce parasite à l'état latent depuis 18 mois, injecté à 28 bovins neufs à la dose de 1/10 à 10 cm³, n'en a infecté que sept.

Un avait reçu 1 cm³.

Quatre avaient reçu 5 cm³.

Deux avaient reçu 10 cm³.

Les 21 sujets qui n'avaient pas réagi, éprouvés après deux mois, ont tous contracté l'Anaplasmose.

Je dois dire qu'en Argentine, la même expérience réalisée avec du sang d'un animal guéri d'anaplasmose depuis dix-huit mois, aurait donné une Anaplasmose aiguë à tous les bovidés inoculés.

N'ayant pas obtenu un bon résultat, les auteurs ont eu recours à une autre méthode.

Ils ont remarqué que, si on recueille le sang d'un bovin 5 à 6 jours après l'avoir injecté sous la peau avec *Anaplasma* algérien, et alors que ce bovidé ne présente aucun symptôme d'Anaplasmose, puisque la période d'incubation est de 30 jours environ, ce sang inoculé à des bovidés neufs leur donne une Anaplasmose bénigne qui les vaccine sans risques contre cette redoutable maladie.

Une telle méthode est aussi inapplicable en Argentine.

En effet, dans plusieurs occasions, nous avons inoculé des reproducteurs avec du sang d'un donneur injecté avec *Anaplasma* et longtemps avant qu'il présentât le moindre symptôme d'Anaplasmose. Le résultat a été chez tous les inoculés une Anaplasmose très grave avec un haut pourcentage de mortalité.

A la suite de la publication de MM. ED. SERGENT, A. DONATIEN, L. PERROT, F. LESTOQUARD et ED. PLANTUREUX, j'ai pris du sang sur une vache shortorn inoculée avec *Anaplasma argentinum* six jours auparavant, et l'ai inoculé aussitôt à deux autres vaches, de même race.

Ces deux animaux ont eu une Anaplasmose qui a débuté après 27 et 29 jours respectivement : l'un a guéri après avoir été extrêmement malade, l'autre a succombé.

Ce procédé qui est pratiqué en Algérie, comme l'ont démontré M. ED. SERGENT et ses collaborateurs, serait dangereux en Argentine.

J'ai donné, en 1919, une nouvelle méthode de vaccination des bovidés fins et adultes basée sur les passages successifs de l'*Anaplasma argentinum*, par l'organisme du mouton, passages qui atténuent sa virulence pour les bovidés jusqu'à la rendre nulle.

On se souvient que j'ai démontré la réceptivité des moutons et des chèvres et la possibilité d'employer ces animaux pour isoler *Anaplasma* de *Piroplasma* et de *Babesiella*.

Lorsque six ou huit mois après l'inoculation de l'*Anaplasma* à un mouton adulte, on lui prend du sang pour inoculer un autre mouton dans la jugulaire avec 10 cm³, on donne invariablement l'Anaplasmose à ce deuxième mouton et comme tou-

jours sans qu'on puisse mettre bien en évidence des parasites dans ses globules, ni déterminer la moindre hyperthermie ou réaction générale. Cependant, le sang de ces moutons contient *Anaplasma* puisque son inoculation aux bovidés neufs même à la dose de 1 cm³ donna toujours l'Anaplasmosse.

Cette Anaplasmosse est grave (1), souvent mortelle, si l'on se sert du sang des premiers moutons.

Mais, à partir du sixième passage réalisé toujours dans les mêmes conditions, — preneur adulte infecté depuis au moins six mois, — on commence à constater une atténuation de l'*Anaplasma* lorsqu'on l'inocule au bœuf. Suivant les cas, il faut quelquefois arriver au dixième passage pour obtenir une atténuation telle de l'Anaplasme, que son inoculation sous la peau d'un bovidé adulte de bonne race ne provoque aucune réaction, ni aucun symptôme, tout en lui donnant l'immunité. Cette immunité est démontrée par une inoculation d'épreuve faite trente à quarante jours après, avec du sang virulent d'Anaplasmosse qui laisse le sujet absolument indifférent, tandis qu'il infecte les témoins.

En Argentine, beaucoup de régions sont infectées par *P. bigeminum* et *Babesiella argentina*, mais sans Anaplasmosse. Il est très important d'éviter d'y introduire ce parasite, dans sa pleine virulence, à l'aide d'animaux vaccinés par des procédés qui n'atténuent pas l'*Anaplasma*. L'emploi du sang de mouton à *Anaplasma* véritablement atténué pour les bovidés donne une excellente immunité et empêche tout danger d'introduction dans les propriétés ou les régions indemnes, d'un nouveau parasite très dangereux. C'est là un point intéressant de la question qu'il fallait mettre en relief.

CONCLUSIONS

Les procédés de vaccination contre *Piroplasma*, *Babesiella* et *Anaplasma* indiqués par MM. ED. SERGENT, A. DONATIEN, L. PERROT, F. LESTOQUARD, et ED. PLANTUREUX, et qui leur ont donné de bons résultats en Algérie sont absolument inapplicables aux reproducteurs bovins de races fines en Argentine et en Uruguay.

L'explication de cette contradiction réside surtout dans la sen-

(1) M. ED. SERGENT et ses Collaborateurs ont observé un nouveau cas d'Anaplasmosse avec hémoglobinurie chez une vache laitière. L'hémoglobinurie dans l'Anaplasmosse pure est très rare puisque jusqu'ici nous ne connaissons qu'un exemple, celui que j'avais obtenu expérimentalement et que j'ai publié il y a une dizaine d'années.

sibilité infiniment plus grande de ces reproducteurs de races Schortorn, Hereford et Polled Angus, comparativement à celle du bétail indigène algérien et des reproducteurs importés de France.

Jusqu'ici, de tous les procédés de vaccination contre l'Anaplasmose, aucun ne réunit les qualités de la méthode qui consiste à obtenir une atténuation vraie de l'*Anaplasma* du bœuf par passages successifs au mouton ou à la chèvre.

A propos des expériences comparatives faites en Algérie entre *Anaplasma argentin* et *Anaplasma algérien*.

PAR J. LIGNIÈRES.

Dans leur belle étude expérimentale sur les Piroplasmoses bovines d'Algérie, Ed. SERGENT, A. DONATIEN, L. PERROT, F. LESTOQUARD et Ed. PLANTUREUX consacrent un chapitre à part sur l'intéressante question de l'identité ou de la dualité de *Anaplasma argentin* et *Anaplasma algérien*.

Ils arrivent à la conclusion suivante : « L'*Anaplasma* algérien prémunit contre l'*Anaplasma argentin* et réciproquement. *Anaplasma marginale* de souche algérienne est spécifiquement identique à *Anaplasma marginale* de souche argentine. *A. argentinum* Lignières ».

Je vais examiner cette question intéressante à plus d'un titre et dans laquelle je ne suis pas en parfait accord avec mes savants Collègues de l'Institut Pasteur d'Algérie. •

Voyons d'abord leur expérience d'immunisation croisée.

Quatre veaux prémunis contre *Anaplasma algérien*, sont inoculés avec *Anaplasma argentin* : le résultat est négatif, c'est-à-dire que *Anaplasma algérien* a immunisé contre *Anaplasma argentin*. La preuve inverse est faite avec un seul veau prémuni contre *Anaplasma argentin* et qui reçoit une injection de *Anaplasma algérien* ; en même temps un autre veau témoin prémuni contre *Anaplasma algérien* reçoit le même parasite algérien.

Tandis que ce dernier veau ne bouge pas, celui qui était immunisé avec *A. argentin* subit sous l'influence de *A. algérien* un accès parasitaire léger, mais qui dure 16 jours.

Ces résultats prouvent que *Anaplasma algérien* vaccine bien contre *Anaplasma argentin*, mais ils montrent que ce dernier

n'a pas prémuni aussi complètement contre *A. algérien*, — accès léger d'une durée de 16 jours.

Une seule expérience sur un veau est évidemment insuffisante pour juger de la question, mais cependant elle n'est pas en faveur d'une complète identité (1).

Le fait que *A. algérien* vaccine contre *A. argentin* est une preuve de parenté évidente, mais l'épreuve inverse les sépare un peu.

Les exemples analogues ne sont pas rares. J'ai signalé, il y a déjà plus de 25 ans, que *Babesiella argentina* prémunit admirablement contre *Piroplasma bigeminum* très virulent ; par contre, ce dernier prémunit infiniment moins contre le premier. Si nous nous basions seulement sur la qualité vaccinante de *Babesiella argentina* contre *Piroplasma bigeminum*, nous pourrions conclure qu'ils sont identiques, ce qui serait une erreur.

Mais je reviens à *Anaplasma* ; d'autres qualités me paraissent séparer davantage le type argentin du type algérien.

En effet, MM. Ed. SERGENT, A. DONATIEN, L. PERROT, L. LESTOQUARD, et Ed. PLANTUREUX, ont observé que la chèvre s'est montrée complètement réfractaire à *A. algérien*. 3 Expériences.

Quant au mouton, il est réceptif à *A. algérien*. Mais exceptionnellement les auteurs concluent en écrivant : « le mouton peut conserver le virus de l'Anaplasmose bovine, ainsi que l'a établi LIGNIÈRES, mais cette conservation n'est pas constante ». Et ils ajoutent : D'autre part, les essais de transmission de mouton à mouton auxquels nous avons procédé sont restés infructueux.

Voilà des faits importants qui tendent à séparer *A. argentin* de *A. algérien*, et voici pourquoi.

La chèvre est toujours réceptive à *Anaplasma argentin* et les passages de chèvre à chèvre réussissent toujours.

De même l'inoculation de *A. argentin* aux moutons adultes en inoculation intraveineuse, comme je l'ai indiqué, est toujours positive, de même que les passages de mouton à mouton ; chez ces moutons, l'*Anaplasma* se conserve dans le sang pendant des années.

D'ailleurs, les expériences sur le mouton avec *A. argentin* relatées par M. Ed. SERGENT et ses collaborateurs confirment pleinement l'inoculation au mouton et de mouton à mouton.

L'*Anaplasma argentin* que le Professeur Moussu a envoyé en

(1) En Argentine, très généralement, les bovidés prémunis contre *Anaplasma argentina* restent indifférents à la réinoculation du même *Anaplasma*.

Algérie à M. Ed. SERGENT, provenait de deux moutons de deuxième et troisièmes passages apportés par moi de Buenos-Aires à Alfort.

C'est ce sang qui est arrivé à l'Institut Pasteur d'Alger où il a été inoculé à un mouton adulte n° 1 — au moins troisième passage Deux mois après, le sang de ce mouton n° 1, inoculé à Alger, est injecté à la dose de 10 cm³ dans la veine du veau n° B11. Cet animal, après une incubation d'un mois, a eu un accès aigu thermique et parasitaire d'Anaplasmose. C'est la démonstration expérimentale de l'inoculation facile de *A. argentin* au mouton et de mouton à mouton.

Avant d'affirmer que *A. argentin* et *A. algérien* sont des hématozoaires de même espèce, mais présentant quelques qualités pathogènes différentes, il est nécessaire d'établir que ces différences ne sont pas dues à la race des moutons et des chèvres d'Algérie. Il faut aussi répéter l'immunité croisée chez des veaux prémunis contre *A. argentin* et leur inoculer *A. algérien*.

Tout cela est facile à faire, mais seulement après, nous pourrions être définitivement fixés.

Actuellement, et en conclusion, on peut soutenir que la preuve de l'identité de *Anaplasma argentin* et *Anaplasma algérien* n'est pas encore complètement faite.

La Bilharziose intestinale

sur les Hauts Plateaux à Madagascar.

Par G. HARLÉ.

Déjà signalée à Madagascar par GIRARD, chez des tirailleurs originaires du sud de l'île (Fort Dauphin), puis par MORIN pour la région de Farafangana et la côte orientale, la Bilharziose intestinale n'avait jamais été signalée sur les Hauts Plateaux, qui, d'après MORIN, paraissaient être indemnes à ce point de vue.

En 1925, et les deux années suivantes, dans la Province d'Ambohitra, principalement peuplée de Betsileas, nous avons eu l'occasion d'observer à l'hôpital du chef-lieu, plusieurs cas de diarrhées dysentériques. L'examen microscopique des selles nous montre des œufs de *Schistosomum mansoni*, œufs à éperon latéral, contenant un miracidium, parfois sorti de l'œuf, œuf caractéristique de la Bilharziose intestinale.

En 1925, nous avons ainsi dépisté 4 cas de Bilharziose intes-

tinale, 14 cas en 1916, 7 en 1927, aussi bien chez des hommes que chez des femmes.

Tous ces indigènes étaient originaires de la Province d'Ambositra, n'avaient jamais quitté le pays, provenaient de différents points de la Province, mais seulement de la partie située sur les Hauts Plateaux. Il était donc indéniable qu'il existait là un foyer de Bilharziose, foyer déjà ancien, puisque certains de nos malades faisaient remonter le début de leurs troubles intestinaux à 8 et même 15 ans.

La fréquence de cette affection doit être, à notre avis, beaucoup plus grande que celle que nous indiquons, car nous ne l'avons recherchée que chez des indigènes hospitalisés, en pleine crise de diarrhée dysentérique. Le dépistage systématique nous aurait certainement permis de découvrir la Bilharziose, chez des indigènes paraissant indemnes, étant donné les périodes de latence de la maladie. Malheureusement, la plus grande partie de notre temps était consacré aux épidémies de peste qui régnaient dans la Province et nous ne pûmes mener à bien cette entreprise.

L'hôte intermédiaire. — Ayant trouvé ce foyer de Bilharziose, nous avons pensé à rechercher l'hôte intermédiaire. Après plusieurs essais infructueux, nous avons découvert, aux environs d'Ambositra et dans plusieurs points de la Province, dans de petites mares stagnantes, dans les canaux d'irrigation des rizières où le courant est faible, des mollusques du genre *Planorbis*.

A l'examen, nous avons pu voir que la plupart de ces Planorbes étaient infestés par de grosses cercaires, à queue non bifide, probablement parasites des poissons. Mais, dans 4 o/o des Planorbes examinés, nous avons rencontré des cercaires plus petites, à queue bifide, à extrémité antérieure couronnée de petites épines, sans bulbe pharyngien, très mobiles, rappelant en tous points les cercaires de *Schistosomum mansoni*.

Grâce à l'obligeance de M. L. GERMAIN, Sous-Directeur au Laboratoire de Malacologie du Muséum, à qui les Mollusques ont été soumis par M. le Professeur ROUBAUD, ces Planorbes ont pu être identifiés. Il s'agit de *Planorbis madagascariensis* (1) Smith.

Il existe donc bien à Ambositra et dans ses environs un foyer important de Bilharziose intestinale, puisque nous avons pu trouver et des indigènes infectés et l'hôte intermédiaire.

(1) D'après M. L. GERMAIN, à qui nous adressons tous nos remerciements pour les renseignements communiqués, le *Pl. madagascariensis* Smith est une espèce très voisine de *Pl. (Planorbis) pfeifferi* Krauss de l'Afrique australe ; peut-être même s'agit-il d'une simple variété de cette dernière espèce.

Les Malgaches, toujours pieds-nus, se lavant fréquemment les pieds dans les cours d'eau, travaillant la plupart du temps dans les rizières, offrent d'excellentes conditions pour la transmission de la maladie.

Evolution de la maladie chez les indigènes. — La Bilharziose est très bien supportée en général par le sujet infecté. Elle se caractérise par de longues périodes de latence, pendant lesquelles l'indigène se comporte comme un sujet sain, et, sous l'influence de causes occasionnelles diminuant la résistance du sujet, surviennent des crises de diarrhée dysentérique. Elles apparaissent surtout à la saison sèche de juin à octobre, époque du froid et du piétinage des rizières, causes d'affaiblissement de l'indigène.

Pendant ces crises, les selles sont très nombreuses, 20 à 40 par jour, formées de mucus et de glaires sanguinolentes, avec ténesme, épreintes et coliques. Elles durent environ une dizaine de jours, entraînant des troubles généraux (anémie, bouffissure de la face, amaigrissement). Puis les selles diminuent de nombre, ne contiennent plus que quelques glaires et tout rentre dans l'ordre.

La fréquence de ces crises varie selon les individus.

Traitement. — Comme traitement, seul l'émétique nous a donné des résultats satisfaisants. Nous l'avons employé en solution à 1 o/o, en injection intraveineuse, après dilution dans le sérum physiologique. Le 1^{er} jour 5 cg. de la solution, 7,5 le 3^e jour, 10 cg. le 5^e jour, 10 cg. le 7^e jour. Repas de 4 jours, puis nouvelle série de 4 injections. Nous avons pu obtenir de cette façon une amélioration rapide du syndrome dysentérique, et empêcher les récidives.

CONCLUSION. — Nous avons pensé qu'il était intéressant de faire connaître ce foyer, jusqu'alors ignoré.

D'autre part, nous avons recherché si à côté de la Bilharziose intestinale à *Schistosomum mansoni*, nous ne pouvions mettre en évidence la Bilharziose vésicale. Mais nous n'avons jamais rencontré d'indigène atteint de cette maladie et, dans les cas suspects, l'examen des urines ne nous a jamais permis de mettre en évidence les œufs à éperon polaire de *Schistosomum hæmatobium*.

BIBLIOGRAPHIE

GIRARD. — Sur l'existence à Madagascar de la dysenterie Bilharzienne à *Sch. Mansoni*. *Bull. Soc. Path. Exotique*, Paris, 1918.

MORIN. — *Bull. Soc. Path. Exotique*, Paris, 1921.

Note au sujet d'une Dermo-épidermite papuleuse
épidémique du Bas-Congo.

Par J. RODHAIN.

En 1920, nous avons assisté à une éclosion épidémique d'une dermatose papuleuse d'un aspect particulier, dont nous n'avons pas trouvé le signalement dans la littérature médicale tropicale. Nous en donnons, dans cette note, les principaux caractères, nous réservant d'y revenir plus longuement dans une étude qui sera publiée aux *Annales de la Société belge de Médecine tropicale*.

Description. — Presque toujours localisée au cou-de-pied, ou sur le dos de ce dernier, souvent unique, elle débute sous la forme d'une papule circulaire nettement délimitée qui se couvre bientôt d'une petite vésicule centrale, à laquelle fait suite une ulcération superficielle peu suppurative reposant sur une induration prononcée du derme et entourée d'une zone inflammatoire érysipélateuse d'étendue variable.

La figure 1 reproduit une photographie de la papule constituée, au moment où la vésicule centrale s'ombilique. La papule a un diamètre moyen de 12 à 14 mm. et est surélevée de 2 à 3 mm. Au stade suivant, se dessine, autour d'une ulcération centrale couverte d'une croûte brunâtre, une collerette périphérique gris-jaunâtre.

Les ganglions, en rapport avec les lymphatiques qui drainent la région où siège l'ulcère, s'engorgent sans suppurer.

En dessous de la croûte qui recouvre l'ulcère, l'infiltration des leucocytes désagrège le corps papillaire, mais la suppuration reste circonscrite à la papille et ne s'accompagne pas de nécrose de tissus sous-dermiques.

Le pus éliminé, la guérison est rapide; il persiste une cicatrice lisse circulaire légèrement déprimée. La lésion débute comme une épidermite de surface; la papule type est constituée en moyenne après 7 à 8 jours; la réaction inflammatoire qui s'établit autour dure une semaine. Elle rétrocede dès que le centre ulcéré a commencé à se déterger. Durant cette réaction, il peut exister un mouvement fébrile et, chez les Européens, une éruption locale ou générale roséoliforme qui s'accompagne souvent de prurit.

Siège et nombre. — La papule est le plus souvent unique. Sur

41 malades observés, 31 ne portaient qu'une seule papule. 7 en montraient deux ; 2 étaient atteints de trois lésions à la fois et, chez 2 autres, il en existait cinq.

Des 61 papules, 18 siégeaient au milieu du cou-de-pied, 15 sur la face dorsale du pied, 9 au bas de la jambe, 4 au haut de celle-ci, 4 étaient localisées à la cuisse, 3 à la tête dont une à la région frontale, 1 à la région temporale, 1 à la joue ; 3 existaient sur les doigts, 1 sur le dos de la main, 1 au poignet, 2 sur l'avant-bras et 1 sur le bras.



Fig. 1. — Papule constituée avec vésicule centrale.

La chaleur humide saisonnière semble favorable à l'éclosion de la dermatose.

En 1920, les premiers cas apparurent vers la fin du mois de mars. Du 30 mars au 31, j'observai 7 cas chez les adultes et, du 3 au 28 avril, 21 nouveaux cas ; puis le nombre diminua brusquement et dans le courant de mai je ne vis plus que 3 malades.

De loin, le plus grand nombre de sujets atteints de la dermatite ne portent qu'une lésion unique ; ceux qui en portent plu-

sieurs les montrent écloses simultanément et non successivement. L'autoinoculation si elle existe, doit être très rare. Ces faits font supposer qu'il se crée rapidement une certaine immunité.

Chez l'indigène, presque toutes les lésions siègent sur des parties dénudées, le cuir chevelu; les parties du corps couvertes de vêtements restent indemnes. Cette localisation fait penser qu'un insecte piqueur pourrait jouer un rôle dans la transmission de la dermatose.

Étiologie. — L'examen de la sérosité qui emplit la vésicule non rompue couvrant le centre de la lésion, est pauvre en leucocytes et ne renferme pas de microbes que l'examen microscopique direct permette d'identifier. Une fois la papule ulcérée, il apparaît une flore microbienne variée d'invasion secondaire.

L'insertion sous la peau du cobaye du magma de curetage des papules détermine des réactions locales qui peuvent aboutir à l'abcédation, mais rétrocedent rapidement. Sur 7 animaux inoculés, deux développèrent des abcès dont l'un renfermait du streptocoque à l'état pur, l'autre un mélange de coques en chaînette à côté de coques et diplocoques tous gardant le Gram.

Les rares essais de cultures que nous avons pu instituer n'ont donné que des résultats non concluants.

Nous avons pu reproduire chez 3 singes cercopithèques des lésions analogues à celles de l'homme en déposant sur leur peau du magma de curetage de papules humaines et en blessant le tégument à travers ce magma par piqûres.

Anatomie pathologique. — La papule est constituée par l'épaississement de la couche muqueuse de Malpighi et la réaction du corps papillaire. Le derme lui-même est fortement infiltré par plaques et l'hypoderme participe à la réaction inflammatoire qui peut atteindre la musculature. Cette infiltration est du type mononucléaire auquel, par places, sont mêlés des granulocytes parmi lesquels de nombreux éosinophiles. L'hypertrophie des cellules malpighiennes est suivie de leur altération cavitaire. Par endroits, les espaces intercellulaires sont aussi élargis par œdème.

La nécrose du corps muqueux débute au centre de la papule avant que le processus de vésiculation n'ait pu prendre une grande extension. Cette nécrose s'accompagne d'une infiltration leucocytaire qui augmente, à mesure que le ramollissement de la papule épidermique progresse.

Ni dans le derme, ni dans l'hypoderme ne se constituent des nécroses étendues. Ces tissus sont le siège d'une inflammation

à caractère diffus, avec dilatation vasculaire et réaction de fibroplastes.

Par endroits, se créent de petits foyers nécrotiques autour desquels l'infiltration des mononucléaires et des éosinophiles devient très dense.

Les éosinophiles se retrouvent irrégulièrement dans l'exsudat qui remplit les vésicules avant leur ulcération.

Au point de vue clinique, cette dermatose se rattache à certains impétigo-ectyma, qui s'accompagnent quelquefois de prolifération considérable du corps papillaire et du corps muqueux de Malpighi.

Elle rappelle certains aspects de la *Dermatitis pratensis* et surtout de la *Dermatitis cupuliformis* ou ectyma tropical de CASTELLANI, dermatoses qui toutes deux relèvent de streptocoques.

Elle en diffère pourtant nettement par son évolution clinique aiguë et son anatomie pathologique. Elle emprunte sa physiologie particulière, à la constance de sa forme papuleuse circulaire, son ulcération superficielle circonscrite et à l'éruption roséoliforme qu'elle peut provoquer chez l'Européen.

La localisation des lésions, leur évolution naturelle vers la guérison sans tendance à l'auto-inoculation constituent d'autres caractères de la dermatose qui, joints à la forme épidémique qu'elle peut prendre, permettent de la considérer comme une identité morbide spéciale.

Nous l'appellerions volontiers *Bouton de Boma*, nom sous lequel nous l'avons mentionnée dans nos notes cliniques.

Quoi qu'il soit probable que l'agent étiologique en soit un streptocoque, le virus qui est réellement en cause reste à rechercher.

En dehors du Bas-Congo, l'affection a été rencontrée jusqu'ici au Stanley-pool et à Nouvelle Anvers.

Ecole de Médecine tropicale de Bruxelles.

Mémoires

Le pian au Brésil,

Par OSCAR DA SILVA ARAUJO.

Bouba ou *boubas* est la dénomination par laquelle on désigne au Brésil le « pian ».

Tous les médecins qui se sont occupés de la « bouba » l'ont toujours assimilée au pian; il y avait à peine quelque divergence en ce qui regarde la nature de la maladie, considérée par quelques-uns comme une entité morbide autonome et par quelques autres comme une manifestation de nature syphilitique.

Si, parmi les médecins qui ont étudié la maladie, elle était ainsi interprétée, pour les profanes la même désignation servait non seulement pour le pian mais aussi pour la syphilis.

A l'intérieur du pays on emploie également ce terme, et, pour cette raison, quand un malade provenant de ces régions, nous dit qu'il a eu des *boubas*, ce renseignement ne nous sert pas à grand chose en vue du diagnostic, mais cela nous fait penser plutôt à la syphilis.

D'autres maladies, présentant des symptômes qui peuvent être confondus avec ceux du pian ou de la syphilis (leishmaniose, blastomycose, sporotrichose), surtout quand ces maladies exhibent des lésions frambœsiformes, ont été quelquefois également désignées sous le même nom par les profanes et par quelques praticiens peu avertis.

Le Professeur ACHILLE BREDÁ a eu l'occasion d'observer des malades italiens rapatriés de São-Paulo (Brésil) qui présentaient des lésions cutanées et des rhino-bucco-pharyngites ulcéreuses chroniques et se disaient affectés de « bouba ». Des médecins domiciliés à l'intérieur de notre pays, ne connaissant pas suffisamment la signification réelle du mot donné par les auteurs brésiliens, ont fourni à BRÉDA des informations qui confirmaient les assertions de ces malades.

D'accord avec ses observations et s'appuyant sur les renseignements qui lui avaient été fournis par les médecins italiens qui exerçaient dans l'intérieur du Brésil, BRÉDA arriva à la conclusion que la « bouba » n'appartenait ni à la syphilis, ni à la

tuberculose et qu'elle n'était pas non plus le pian ; et croyant avoir rencontré une entité morbide nouvelle, il lui donna le nom de « Buba brasiliana ».

Ayant d'abord été faussée et différemment interprétée, la *Buba brasiliana* fut finalement, en 1910, identifiée à la « leishmaniose tégumentaire », d'après la vérification des « leishmanias » dans des lésions muqueuses chez des malades qui présentaient les mêmes symptômes décrits par BREDÁ. Il faut noter cependant que la leishmaniose n'était pas si généralement désignée sous la dénomination de « bubas » et l'on se servait plutôt des mots : Bouton de Bahia, ulcère de Bauru ou plaies sauvages. C'est surtout au Paraguay qu'on a désigné spécialement la leishmaniose sous le nom de « Bubas ».

Il a été également démontré que la « bouba » est la même maladie que celles désignées sous les noms de Pian, Ywas, Puru, Pocken, Dam Bao, Gattos, Che Coc, Khi Kat, Khi Mo, etc. Ce fait, établi cliniquement depuis longtemps parmi nous, fut pleinement homologué par la vérification faite en 1909, à Rio de Janeiro, par le Professeur E. RABELLO, de l'existence du tréponème *pertenue* chez des malades affectés de « bouba ». Peu de temps après, CASTELLANI a fait la même constatation chez un matelot brésilien qui avait contracté le Pian dans son pays.

Quelques auteurs soutiennent l'opinion que le pian existait déjà au Brésil, parmi les sauvages, avant la découverte de ce pays par les Portugais en 1500. Nous ne partageons pas cet avis, et croyons qu'il y fut introduit par les esclaves africains, aussitôt après la découverte (Cf. OSCAR DA SILVA ARAUJO *Subsidios ao estudo da Frambeesia tropica* 1928).

GAMA LOBO soutenait déjà, en 1858, qu'on rencontrait le pian au Brésil depuis l'extrême nord du pays jusqu'au sud. L'avenir lui a donné raison et la maladie a déjà été vérifiée, au moins avec confirmation bactériologique, dans les Etats suivants : Amazonas, Ceará, Pernambuco, Parahyba, Espirito Santo, Rio de Janeiro, Minas Geraes, Goyaz, Saint-Paul et Paraná. Dans la Capitale Fédérale beaucoup de cas ont été observés, mais presque tous provenaient des Etats limitrophes ; cependant quelques cas autochtones y ont été enregistrés. Au Territoire de l'Acre la maladie fut aussi vérifiée.

La distribution géographique du pian dans le Brésil est très irrégulière et capricieuse : dans des Etats limitrophes nous le rencontrons dans quelques-uns avec un pourcentage très élevé, dans d'autres il est moins fréquent, dans d'autres enfin il est rare ou complètement absent. Dans les Etats de Parahyba et de Ceará il sévit avec une grande intensité, constituant une vérita-

ble endémie. A Parahyba plus de 6.000 cas ont été signalés dans les trois dernières années et l'on calcule qu'il doit y avoir plus de 30.000 boubatiques sur une population de 1.200.000 habitants.

Chez nous, le pian se rencontre dans les zones les plus chaudes du pays comme dans des régions à climat tempéré; il a été signalé dans les parties montagneuses et dans les plaines; cependant il semble beaucoup plus rare sur le littoral.

ÉTIOLOGIE ET PATHOLOGIE GÉNÉRALE

L'âge ne joue aucun rôle dans l'étiologie du pian; nous l'avons observé aussi bien à 4 mois qu'à 70 ans. Il est plus commun dans l'enfance, et si, chez les adultes, il est plus rare, c'est qu'en général ils ont été immunisés par une atteinte dans les premières années de leur vie. Les deux sexes sont également atteints; dans nos statistiques le nombre de malades du sexe féminin est plus élevé. Cela tient à une plus grande exposition à la contagion familiale.

Aucune race ne présente chez nous de l'immunité vis-à-vis du pian; on l'observe presque toujours chez des gens de l'intérieur, qui vivent dans des mauvaises conditions d'hygiène; le pian est, chez nous, une maladie rurale et on ne le rencontre que très rarement chez les habitants des villes. Une statistique prise à Parahyba donna le pourcentage suivant selon les races :

Blancs.	18,4 o/o
Nègres.	15,2 o/o
Métis	56,2 o/o
Caboclos	10 o/o

Si nous prenons en considération la totalité de la population nous trouvons que la maladie est également distribuée; la majorité de la population est constituée par des métis, fils de blancs et de nègres. Les Caboclos sont des individus de race pure descendants des anciens Indiens.

Le pian n'est pas héréditaire; dans les épidémies familiales que nous avons observées, sur 80 o/o des cas ce sont les enfants qui ont contaminé leurs parents. Nous avons recherché le Bordet-Wassermann chez les parents des pianiques, et nous l'avons toujours rencontré négatif lorsqu'ils ne présentaient aucun symptôme clinique du pian et qu'ils n'étaient pas syphilitiques.

Nous croyons qu'il n'est pas possible d'établir de différenciations morphologiques entre le tréponème *pallida* et le tréponème *pertenue*, soit à l'ultra, soit dans les préparations

colorées ou imprégnées. Dans les biopsies cependant, nous rencontrons toujours le tréponème *pertenue* dans les couches superficielles, ce qui permet une distinction topologique avec le tréponème *pallida*. En outre les lésions pianiques sont beaucoup plus riches en tréponèmes que ne le sont les lésions syphilitiques. Le diagnostic différentiel doit se baser surtout sur le témoin biologique.

Des inoculations aux singes inférieurs ont été faites au Brésil, et on a observé une incubation moyenne de 38 jours; des lapins aussi ont été inoculés par voie intratesticulaire, avec incubation moyenne de 56 jours.

La surinfection est possible pendant l'incubation du chancre pianique; après l'apparition de la lésion primaire, on réussit encore à réinoculer le pian au porteur, et les lésions, ayant cependant les mêmes caractères morphologiques, sont plus petites que dans l'élément initial. Nous avons observé des cas de lésions primaires multiples; parfois il s'agissait de lésions qui siégeaient les unes à côté des autres; dans d'autres cas les chancres étaient plus éloignés, situés aux deux pieds, aux membres inférieurs et supérieurs, aux membres et à la tête. Des faits semblables ont été observés dans les grands foyers, à Parahyba.

Le pian confère l'immunité; dans des cas où l'on pouvait songer à une réinfection, il s'agissait toujours de rechutes. Aucun malade parmi ceux que nous avons observés, avec des poussées successives et éloignées de pian n'a jamais exhibé une nouvelle lésion primaire suivie d'une éruption généralisée, précédée d'incubation; toujours il s'agissait d'une éruption tout à coup généralisée.

Il n'y a pas non plus d'immunité congénitale.

Il nous semble inutile d'insister sur la question de l'identité du pian et de la syphilis. Les expériences de PAULET, GAMA LOBO, CHARLOUIS, NEISSER, HALBERSTADER, BAERMANN, CASTELLANI, NICHOLS, etc... ont démontré la spécificité du pian. Dernièrement, JAHNEL et LANGE ont réussi à inoculer le pian chez un paralytique général. L'observation clinique est aussi assez probante. GRULLON a observé un chancre syphilitique évoluant à son aise chez un malade qui présentait déjà auparavant une éruption pianique des plus caractéristiques. ARMINIO FRAGA a observé au Brésil un cas semblable. MACKENZIE raconte le cas d'un Polynésien ayant eu un chancre induré pendant qu'il présentait une éruption pianique typique. Au Brésil nous avons observé personnellement des cas de pian chez des malades qui présentaient des symptômes indiscutables d'une syphilis anté-

rieure, parfois même en pleine floraison. Des syphilitiques déjà en traitement dans des dispensaires anti-vénériens se sont contaminés avec du pian. MONTEL a observé de nombreux pianiques ayant contracté la syphilis et il a également vérifié que des syphilitiques pouvaient contracter le pian.

BUTLER et PETERSON ont dernièrement soutenu l'opinion que le pian est une forme de la maladie protégée qu'est la *syphilis*. C'est la même doctrine créée il y a déjà longtemps, plus de deux siècles auparavant, et reprise ensuite par COPLAND et HUTCHINSON.

Selon ces auteurs anglais, notre « syphilis » serait le vieux pian transformé par le climat et les races; ou bien le *pian* serait la *syphilis sauvage*, et la syphilis actuelle, disons la *syphilis européenne*, serait du *pian civilisé*.

Selon BUTLER et PETERSON la syphilis était, au commencement, et est encore actuellement, chez les peuples qui vivent dans des conditions primitives, un exanthème de l'enfance, qui, par les progrès de la civilisation est devenue une maladie sexuelle. Le traitement, les vêtements et les chaussures ont opéré cette transformation.

C'est une doctrine à peu près semblable à celle soutenue par BORY : le pian serait la syphilis ancienne, qui est restée *dermotropique* chez les races primitives qui habitent sous les tropiques; la même maladie, depuis que la civilisation a commencé à exercer son influence chez les peuples plus avancés, s'est transformée en syphilis telle que nous la voyons, le virus étant devenu *neurotropique*. MÜLLER est presque du même avis : le tréponème du *pian* siège à l'épiderme, celui de la *syphilis* siège dans le derme; dans la *syphilis* les muqueuses sont atteintes, pas dans le *pian*. Dans les pays à climat froid le virus n'est pas attiré par la peau, mais il est presque accaparé par les muqueuses; en compensation il devient capable d'attaquer l'ovule.

BUTLER et PETERSON considèrent les conditions ambiantes comme des facteurs décisifs dans la création des deux types cliniques d'une même infection : le *pian* et la *syphilis*.

Le *pianisme* est un exemple caractéristique d'une lésion tréponémotique modifiée par les influences extérieures. C'est la flore microbienne secondaire qui détermine l'aspect *sui generis* des lésions typiques du pian. De la même façon les *traumatismes* et les *infections secondaires* déterminent des syphilides plantaires si fréquentes chez les habitants des pays chauds, qui marchent pieds nus, lésions qui ont été décrites comme des manifestations du pian.

La distribution géographique du pian au Brésil démontre le manque de fondement de cette hypothèse. La maladie est,

comme nous l'avons déjà signalé, très irrégulièrement distribuée chez nous : dans des Etats voisins, limitrophes, elle se présente soit avec une grande fréquence, soit rarement et d'autres fois elle est complètement absente. Dans les Etats dans lesquels le pian est très fréquent, ou dans ceux où ce dernier est rare ou n'existe pas du tout, nous voyons la syphilis, avec son aspect habituel, sévissant partout avec une intensité à peu près identique. Dans les foyers très intenses du pian nous rencontrons la syphilis présentant ses symptômes classiques habituels, parfaitement semblables à ceux observés dans les pays à climat froid. La façon de traiter la syphilis, les conditions ethniques et sociales des habitants des Etats dans lesquels la distribution du pian est si différente, sont parfaitement identiques. Pour quelle raison les facteurs extérieurs auraient-ils agi dans certains endroits, en créant un type spécial de syphilis, le *pian* et n'auraient-ils pas fait la même chose dans des régions où les conditions mésologiques ou sociales sont absolument les mêmes ?

SYMPTOMATOLOGIE

Il ne nous a pas été possible de préciser la période d'incubation. Nous n'avons jamais observé l'éruption prodromale décrite par JEANSELME ; cependant nous avons vérifié une éruption analogue pendant la généralisation de la maladie.

La lésion primaire est très rarement observée par les médecins des villes ; en général les malades consultent seulement au moment de l'éruption généralisée. Outre cela, en général, cette lésion apparaît au même endroit que des lésions anciennes, c'est-à-dire des excoriations produites par des traumatismes auxquels sont exposés les habitants des contrées où sévit le pian. Dans ces conditions on comprend facilement qu'elles puissent passer inaperçues. Chez beaucoup de malades, nous avons encore rencontré une lésion parfaitement semblable aux *pianomes* typiques, parfois plus grande, plus développée et que les malades disaient être la première à se présenter.

Selon une statistique prise à Parahyba, les lésions primaires siégeaient dans les proportions suivantes :

Aux membres inférieurs	85,0 o/o
Aux membres supérieurs	4,0 »
A la tête	5,0 »
Au tronc	3,4 »
Aux organes génitaux	0,2 »
Localisations imprécises	2,8 »

Chez les enfants, nous avons observé quelques cas de localisation péri-anale ; étant donnée la fréquence très élevée des verminoses dans les mêmes endroits où sévit le pian, on peut attribuer cette localisation au prurit anal.

Seulement dans des cas tout à fait exceptionnels, le pian peut être une maladie vénérienne ; dans ces cas les lésions pianiques siégeant aux organes génitaux mâles tiennent aux pianomes situés au pourtour des organes génitaux féminins. Dans quelques cas où il y avait des pianomes au pénis, nous avons vérifié la coïncidence des lésions de la gale. La lésion primaire est presque toujours plus volumineuse que les lésions secondaires. Maintes fois elle est encore présente après la disparition des lésions qui sont survenues beaucoup plus tard et pendant la généralisation de l'éruption. Parfois, après avoir constaté une régression de l'élément primaire, nous l'avons vu revenir sur place. Quand elle se développait sur un ulcère chronique de la jambe, elle le couvrait sur toute la surface et pendait sur la marge, prenant ainsi l'aspect du bouchon d'une bouteille de champagne. POWELL a décrit des cas semblables.

Quelque temps après l'apparition de la lésion initiale, généralement trois semaines à trois mois, des phénomènes généraux, de la fièvre, d'habitude peu élevée, de la céphalée et des douleurs osseuses et musculaires annoncent la deuxième période, c'est-à-dire la généralisation de l'éruption. D'ordinaire, la lésion primaire, à ce moment-là, est encore en évolution.

L'éruption générale commence par des petites papules grosses comme une tête d'épingle, formant des petites élevures coniques. Quelques-unes peuvent avorter. Peu à peu la papule grandit. Au sommet il se forme une petite vésicule ou pustule. Le fond de la lésion se granulise, les papilles s'amplifient et la lésion prend l'aspect d'un papillome. Les lésions pianiques sont indolentes, prurigineuses et quelquefois la démangeaison est intolérable. Souvent le suintement est abondant. Après la chute de la croûte, la surface prend l'aspect caractéristique décrit par tous les auteurs et qui rappelle si bien une framboise. Arrivée à son développement habituel, la lésion est grande à peu près comme une lentille, parfois elle atteint la grosseur d'une noisette lorsque plusieurs éléments se sont groupés.

En enlevant la croûte, qui est épaisse et adhérente, on voit apparaître alors le pianome rempli de végétations rouges et couvert d'une sécrétion claire, ambrée, contenant en abondance des tréponèmes. Ce liquide fétide, mélangé aux éléments de la dégénération épithéliale constitue une croûte, jaunâtre ou brunnâtre.

Presque toujours, et très rapidement, la lésion se recouvre d'une nouvelle croûte. Souvent les lésions prennent une disposition circinée. Après un certain temps, le tubercule se dessèche et disparaît laissant des taches achromiques ou pigmentaires qui subsistent quelque temps.

L'éruption peut apparaître sur tout le corps à la fois ; le plus souvent cependant, elle est plus discrète, les lésions sont plus disséminées et apparaissent par poussées successives. Elles peuvent siéger en n'importe quelle partie du corps, mais sont plus fréquentes à la face, surtout au voisinage et au pourtour des orifices naturels ; l'éruption peut encore affecter le tronc et les membres, surtout aux plis de flexion. Autour des ongles la lésion occasionne un perionyxis très douloureux et difficile à guérir ; il y a aussi de l'*onyxis* et l'ongle épaissi et friable peut tomber spontanément ou se laisse détacher facilement.

Quand la lésion siège à la plante des pieds, la couche cornée se creuse, s'épaissit, puis se fendille et le bouton pianique apparaît au fond de la crevasse.

C'est la forme papillomateuse que l'on rencontre le plus habituellement et presque toujours dans le pian, et nous pouvons la considérer même comme un aspect caractéristique de la maladie. Cependant il faut avouer que le pian n'est pas une dermatose monomorphe ; à côté des lésions végétantes, frambœsiformes typiques, nous observons d'autres éléments éruptifs. Souvent nous les rencontrons sur les mêmes individus qui présentent des lésions papillomateuses, d'autres fois elles peuvent constituer l'éruption tout entière dans un certain moment.

Mais dans n'importe quel cas il y a toujours une lésion primaire avec l'aspect frambœsiforme caractéristique.

La forme végétante peut être constituée soit par de simples papules épidermiques, soit par des élevures végétantes. Nous y voyons des végétations frambœsiformes, couvertes d'une croûte épaisse, et des végétations nues, à surface lisse et rosée ; il y a encore une variété franchement hyperkératosique ou verruqueuse.

Ainsi donc nous avons dans la forme végétante du pian : la variété frambœsiforme ou frambœsoïde typique ; la variété condylomatoïde où il y a des lésions qui ressemblent beaucoup aux condolymes acuminés et aux plaques muqueuses papulo-hypertrophiques et végétantes, et la variété verruqueuse.

Voyons maintenant la forme non végétante du pian.

Nous avons observé quelques cas, très rares d'ailleurs, de roséole. Il nous semble, cependant, que cette manifestation serait plus souvent vérifiée si tous les cas étaient bien observés.

Nous avons écarté toute possibilité d'une syphilis concomitante ou d'une roséole de toute autre nature. Avec un de nos malades, il s'est passé un fait parfaitement superposable à une observation de SCHÜFFNER : Dans une petite épidémie familiale, alors que tous les autres malades avaient des papillomes typiques, un petit garçon présentait une roséole typique, et deux mois plus tard, il eut aussi des pianomes caractéristiques. SCHÜFFNER a vérifié la roséole chez 4 o/o des pianiques authentiques. HENGELLER et MONTEL ont observé aussi la roséole chez des malades atteints de la *frambæsia tropica*.

Nous avons observé aussi chez les pianiques des manifestations pityriasiques qui ressemblaient beaucoup à des cas vérifiés par JEANSELME. Ce sont des « macules prurigineuses, recouvertes d'une fine desquamation furfuracée ; elles figurent des cercles, des anneaux ou des dessins irréguliers qui se détachent en clair sur la peau normale ».

Il y a aussi dans le pian une variété éruptive papulo-squameuse qui se présente surtout au cuir chevelu et parfois aussi sur le tronc et les membres.

Chez quelques malades il y avait des papules squameuses, nummulaires ou annulaires, disséminées irrégulièrement et prurigineuses. Ce type éruptif ressemble beaucoup à la syphilide psoriasiforme ; il ne s'agit pas de taches squameuses, mais de papules squameuses, la desquamation est beaucoup moins abondante que dans le psoriasis. Il y avait toujours coïncidence avec les pianomes typiques. Toute possibilité de syphilis fut écartée et l'éruption a disparu avec le traitement arsenical.

Des cas avec des lésions papulo-croûteuses ont été aussi observés. Parfois ils avaient l'aspect de l'impetigo vulgaire.

Au niveau des régions à peau fine (plis mammaires, plis du ventre chez les personnes grasses, région inguinale, aisselles, bourses, paupières) des lésions papulo-érosives se sont montrées. Cette variété est plus fréquente chez les enfants. On dirait qu'il s'agit de plaques muqueuses cutanées.

Des lésions papulo-pustuleuses se sont présentées chez quelques pianiques ; des éruptions semblables ont été observées par JEANSELME, HENGELLER, NEEB, DEGORCE, MONTEL et NGUYEN-VAN-TUNG.

Nous avons observé chez quelques malades une éruption *lichénoïde* ; il s'agissait alors d'une kératose folliculaire, qui ressemble beaucoup au *lichen pileux* (BAZIN), et surtout à l'*acné corné* (HARDY, LOLOIR, VIDAL) ou *acné kératique* (TENNESSON). Ce type éruptif du pian a été très bien décrit par BAERMANN. Nous l'avons vérifié indifféremment chez des nègres, des métis et des blancs.

La variété *kératosique* se présente surtout dans les régions palmaires et plantaires ; elle constitue un type tout à fait particulier. Ces lésions sont plus difficiles à guérir que les autres.

Il nous semble donc qu'on peut classer les formes éruptives du pian dans le tableau suivant :

Forme non végétante	{	Variété roséolique
		« pityriasique
		« papulo-érosive
		« lichénoïde
		« papulo-squameuse
		« psoriasiforme
		« papulo-pustuleuse
Forme végétante	{	« papulo-croûteuse
		« kératosique
		Variété framboesoïde
		« condylomatoïde
		« verruqueuse.

Les différentes variétés éruptives peuvent se trouver isolées sur des individus différents, mais souvent elles coexistent sur le même malade. Nous n'avons jamais observé la transformation d'une variété dans une autre, comme par exemple, la lichénoïde dans un papillome.

Les muqueuses ne sont jamais atteintes et nous considérons ce fait comme ayant une grande importance pour le diagnostic différentiel du pian.

Nous n'avons jamais observé de lésions oculaires, ni de l'alopecie. Aucune lésion viscérale ne fut jamais constatée chez nous.

L'atteinte des ganglions est pour ainsi dire constante ; c'est une adénopathie sans aucun caractère inflammatoire, sauf quand il y a infection secondaire.

La possibilité d'une période tertiaire ne nous semble pas acceptable dans le pian. La période tertiaire de la syphilis se base sur la chronologie avec laquelle les manifestations de ce type se présentent. Il y a des auteurs qui ont décrit des lésions tertiaires se présentant dans le pian, alors que la lésion initiale était encore présente. Les périostites et les ostéites pianiques doivent être rangées dans la période secondaire, puisque ces lésions osseuses se présentent d'une façon concomitante avec les lésions cutanées généralisées. Dans la syphilis les exostoses et les ostéites sont rangées dans la période secondaire.

La division des symptômes du pian en trois périodes, semblables à ceux de la syphilis, nous semble n'avoir aucune justification, dès qu'il n'existe pas une évolution chronologique dans ses manifestations cliniques, et lorsque la lésion initiale est parfaitement égale aux pianomes de l'éruption généralisée.

De plus, elle présente le grand inconvénient de favoriser la confusion des deux maladies.

Nous n'avons jamais observé de gommès ni d'ulcérations chez nos malades, sauf dans les cas où se sont présentées des infections secondaires (symbiose fusio-spirillaire) ou chez ceux qui avaient déjà auparavant des ulcérations d'autre nature. Il faut toujours songer aussi à la possibilité d'une coexistence de la syphilis chez les pianiques.

Il y a des auteurs qui font rentrer dans le cadre clinique du pian les *nodosités juxta-articulaires*, la « gangosa » et le *goundou*.

Il est bien possible que dans le pian il puisse se produire des nodosités juxta-articulaires, mais jusqu'à ce moment nous ne les avons jamais rencontrées chez nos boubatiques. Nous avons vérifié également plus de 60 cas de nodosité juxta-articulaires chez des syphilitiques (Cf. OSCAR DA SILVA ARAUJO, *Subsidio à etiologia das nodosidades juxta-articulares*). Mémoire présenté au 3^e Congrès Sud-Américain de Dermatologie, 1926).

Beaucoup de cas désignés sous le nom de *gangosa* ou rhinopharyngite mutilante, ne sont que des manifestations de la leishmaniose, de la syphilis ou de la lèpre.

Nous avons observé au Brésil des cas de leishmaniose et de syphilis parfaitement superposables à ceux décrits comme étant des cas de « gangosa » (Cf. OSCAR DA SILVA ARAUJO, *Algum commentarios sobre a syphilis no Rio de Janeiro*, 1928). La rhinopharyngite mutilante est un syndrome qui peut se présenter dans différentes maladies, mais qui n'est jamais produit par le tréponème pertenué, et ainsi donc il ne doit pas rentrer dans le cadre clinique du pian.

Dernièrement quelques auteurs ont attribué le « goundou » à une ostéite hypertrophiante d'origine pianique. Au Brésil, six observations de « goundou » ont été publiées; dans aucune d'elles il ne s'agissait de malades ayant eu du pian. A Parahyba, le plus grand foyer de pian qui existe chez nous, un seul cas de « goundou » a été vérifié chez un nègre d'origine africaine, et même dans ce cas la nature pianique ne fut pas démontrée.

A notre avis, aucun cas authentifié du soi-disant pian tertiaire n'a encore été observé au Brésil.

LA FORMULE LEUCOCYTAIRE DANS LE PIAN

En ce qui concerne la formule leucocytaire dans le pian, nos observations sont complètement d'accord avec celles de THIBAUT (Tonkin), CLAPIER (Guinée Française), CASTELLANI (Ceylan).

Nous avons rencontré une mononucléose manifeste (20 à 25) portant sur l'ensemble des éléments et surtout sur les grands mononucléaires. Nous avons aussi vérifié une éosinophilie plus ou moins accentuée. Il faut pourtant signaler que tous nos boubatiques étaient porteurs de verminose intestinale. Les lymphocytes sont généralement diminués, contrairement à ce que l'on voit habituellement dans la syphilis.

LE BORDET-WASSERMANN DANS LE PIAN

Dès 1909, nous avons recherché le Bordet-Wassermann dans le pian, en employant plusieurs méthodes. Nous l'avons rencontré toujours positif, dans la période éruptive. Avec la modification Noguchi la réaction a été plus nette et plus intense.

Après le traitement la réaction devenait toujours négative. La réaction de flocculation donne des résultats semblables à ceux vérifiés dans la syphilis.

LE LIQUIDE CÉPHALO-RACHIDIEN DANS LE PIAN

Nous avons étudié soigneusement les altérations du liquide céphalo-rachidien chez le pianique. Des analyses répétées ont été faites chez des malades aux différentes périodes de la maladie, surtout pendant les grandes éruptions. Nous l'avons fait aussi quelques années plus tard. L'albumine était toujours normale, il n'y avait pas de lymphocytose, le Bordet-Wassermann était constamment négatif, ainsi que la réaction du benjoin colloïdal. Il faut constater que ce fait est très intéressant au point de vue du diagnostic différentiel de la syphilis.

Nous ne nous occuperons pas maintenant de l'anatomie pathologique du pian ayant l'intention de faire une communication spéciale sur cette question à la Société de Pathologie Exotique.

DIAGNOSTIC

Le pian peut se confondre avec la syphilis, la verruga péruvienne, la leishmaniose tégumentaire, le granulome ulcéreux des organes génitaux, la blastomycose et la sporotrichose.

La syphilis est la maladie avec laquelle on peut le plus facilement confondre la boubas ; ces affections se ressemblent beaucoup mais entre les deux entités morbides il y a de grandes différences, ainsi que nous l'avons déjà signalé.

Le diagnostic différentiel du pian et de la verruga péruvienne n'a pas d'importance pour nous, cette maladie n'existant pas au Brésil.

Le pian peut se confondre avec la leishmaniose tégumentaire, surtout lorsque celle-ci se présente sous forme papillomateuse. Le cadre général du pian, l'absence de lésions sur la muqueuse, la rencontre du tréponème pertenuë, presque constant, et le traitement tranchent les doutes. A l'égard de la blastomycose le diagnostic est un peu difficile quand elle se présente sous forme de dermatite blastomycétique nodulaire ou papillomateuse. Chez nous la blastomycose muqueuse est plus fréquente que la cutanée. Le diagnostic peut être facilité par la recherche des blastomycètes, qui sont constants dans les frottis, et l'on peut aussi recourir aux cultures.

La réaction de Wassermann peut aussi nous aider dans ce but. Presque toujours chez nous les lésions de la blastomycose se manifestent d'abord sur les commissures labiales, se propageant ensuite à la muqueuse buccale, mais rarement sur le tégument cutané. L'ulcération est superficielle, finement granuleuse et couverte d'abcès minuscules.

Les ganglions voisins sont atteints à bref délai, aboutissant à la suppuration. La durée de la maladie est très courte ; au bout de quelques mois survient la cachexie et le dénouement fatal. Le pronostic de la boubas est toujours bénin.

La sporotrichose cutanée prend parmi nous la forme nodulaire, se disposant en rangée linéaire caractéristique.

L'ensemencement au milieu de SABOURAUD fait pousser des colonies faciles à reconnaître.

Il est difficile de confondre le granulome ulcéreux des organes génitaux avec la boubas ; seulement la forme hypertrophique verruqueuse, et quelquefois fongueuse, de cette maladie pourra nous donner quelque doute pour le diagnostic. Le granulome siège, en général, sur les organes génitaux et leur voisinage, et par exception sur d'autres régions. Il se forme d'abord de petites vésico-pustules, contiguës, occupant une large surface, et nous avons après une ulcération, qui prend un aspect particulier. Elle est linéaire sur les aines, et sur le ventre elle se présente en plaques circulaires épaisses, ou comme une vaste plaie occupant une surface plus ou moins étendue. Le fond de l'ulcération est couvert de petites granulations aplaties, rouges, très rapprochées, ayant un dépôt crémeux ; les lésions sont baignées par une sérosité de mauvaise odeur caractéristique. Les bords de l'ulcération saillants coupent nettement les parties saines. Il se forme des cicatrices consistantes et réticulaires. Comme on le

voit par cette description clinique du granulome, le diagnostic entre cette maladie et la boubas n'est pas difficile. En cas de doute on peut encore faire la recherche parasitologique.

TRAITEMENT

Nos premiers malades ont été soignés avec l'iodure de potassium. Nous avons employé aussi l'iodure de sodium, par voie intraveineuse et avons toujours obtenu de bons résultats.

Ensuite nous avons employé le 606 et le 914 avec des résultats merveilleux. Le traitement par le néosalvarsan et produits similaires est très rapide. Il suffit souvent d'une seule injection pour que les malades sentent une amélioration. Avec deux ou trois injections, en général l'éruption disparaît complètement, mais cette cure de blanchiment n'est pas recommandable parce que les rechutes sont très fréquentes. Il faut faire une série de 3 à 4 g.

Nous avons essayé aussi le sulfarsénol, l'acétylarsan, le stovarsol et le tréparsol qui ont donné de bons résultats. Nous avons aussi employé le traitement de la boubas avec le tartre stibié, suivant la méthode de VIANNA ARAGÃO pour la leishmaniose. Nous n'avons obtenu aucun résultat.

Les préparations bismuthiques (néo-trépol, iodo-bismuthate, carbonate) nous ont donné des bons résultats.

Dernièrement nous avons essayé le traitement par le bleu de méthylène par voie intraveineuse, mais les résultats n'ont pas été satisfaisants.

PROPHYLAXIE

La prophylaxie du pian consiste surtout dans le traitement des malades. Chez nous, dans les grands foyers, nous avons organisé des postes ambulants pour faciliter le traitement dans les zones rurales.

Nous avons aussi installé des dispensaires dans les villes situées à proximité des foyers principaux de la maladie.

Société Médico-Chirurgicale de l'Ouest-Africain

SÉANCE DU 15 AVRIL 1928

SOUS LA PRÉSIDENTE D'HONNEUR
DE M. LE MÉDECIN INSPECTEUR HOUILLON

PRÉSIDENTE DE M. CONSTANT MATHIS, PRÉSIDENT

M. DIDIER, vétérinaire de l'Armée est élu Trésorier de la Société en remplacement de M. BAURY.

Communications

Les Œuvres de sauvetage de l'enfance à Dakar.

Par H. LHUERRE.

Les Œuvres de sauvetage de l'enfance organisées à Dakar comprennent :

- 1° Une Maternité Indigène ;
- 2° Un Service de consultations prénatales ;
- 3° Un Service de consultations de nourrissons ;
- 4° Un Service de consultations gynécologiques ;
- 5° Une crèche.

MATERNITÉ INDIGÈNE

La Maternité Indigène a été inaugurée le 3 juillet 1919. Elle est destinée à lutter contre l'effroyable mortalité qui sévit à

Bull. Soc. Path. Ex., n° 5, 1928.

Dakar comme partout en Afrique Occidentale Française. Il suffit, en effet, d'interroger quelques femmes pour apprendre qu'elles ont perdu 4 ou 5 enfants, que ces enfants sont morts avant de naître ou peu de temps après leur naissance. La Maternité Indigène est installée dans un immeuble formé de quatre bâtiments à étages se coupant à angle droit et délimitant une sorte de patio où les femmes peuvent se promener ou se reposer. Elle comprend 20 lits pour accouchées, 10 lits pour les parturientes en fin de gestation. Au moment de son admission, la femme enceinte reçoit un bain complet. Elle est installée, si elle n'est pas en travail, dans une salle commune. Après son accouchement, elle est portée dans une chambre à deux lits. Chaque lit voisine avec un berceau.

En dehors des chambres où sont logées les femmes en fin de gestation et les accouchées, la Maternité Indigène possède une salle de travail d'une propreté absolue. La salle de stérilisation est contiguë d'une part à la salle de travail et d'autre part à la salle d'opérations.

Le personnel de la Maternité comprend : un médecin-accoucheur, deux maîtresses sages-femmes européennes et une sage-femme auxiliaire diplômée de l'Ecole de Médecine de l'Afrique Occidentale Française. Les sages-femmes sont aidées, en dehors des heures réglementaires de stage, par des élèves sages-femmes de garde. L'établissement n'a pas de personnel infirmier. Tous les soins sont donnés par les sages-femmes et par les élèves. Ces dernières y trouvent d'ailleurs une excellente méthode d'éducation professionnelle. Au point de vue administratif, la même règle est appliquée. Ce sont les élèves sages-femmes qui tiennent à jour les registres et les situations quotidiennes ; elles établissent les commandes de produits pharmaceutiques et d'objets de pansements. Aux heures de garde, si elles ont quelque loisir, elles taillent et cousent de la layette pour les nouveau-nés.

Au début, la population féminine indigène n'osait pas se faire hospitaliser dans cette Maternité, parce que ce n'était pas conforme aux coutumes et parce qu'elles craignaient d'affronter le courroux des matrones et la vengeance des démons et des sorciers. Cette période d'hésitation dura environ huit mois, puis vint le succès complet et définitif, succès qui croît sans cesse pour le plus grand bien des mères et des enfants.

Les tableaux suivants donnent une idée exacte des progrès accomplis :

Juillet 1919-Mars 1920.

ACCOUCHEMENTS

Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février
4	11	17	11	12	15	21	32

Total : 123

*Mars 1920-Novembre 1921.**Année 1920.*

Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
18	26	22	20	20	82	28	28	27	21

Total : 238

Année 1921

Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre
17	18	32	15	18	24	14	13	22	26

Total : 199

Année 1927.

Janvier .	58	Avril .	45	Juillet .	31	Oct. .	34
Février .	26	Mai .	44	Août .	25	Nov. .	40
Mars .	36	Juin .	38	Sept. .	40	Déc. .	24

Total : 441

La Maternité Indigène a eu 441 accouchements en 1927, alors que pour la période de vingt mois, allant de mars 1920 à novembre 1921, elle en avait eu 431. Les chiffres sont assez éloquentes, mais nous ne devons pas nous arrêter en si beau chemin. Nous pouvons et nous devons faire mieux, beaucoup mieux; nous devons faire plus, beaucoup plus, si nous sommes aidés. La mortinatalité et la mortalité infantiles sont encore effrayantes ici. Un haut fonctionnaire municipal nous disait tout récemment qu'il était profondément attristé en parcourant la liste interminable des décès de tout jeunes enfants. La Maternité Indigène fonctionne toujours à plein rendement, mais elle ne suffit pas à recevoir toutes les femmes qui nous demandent l'hospitalité. Nous pourrions doubler, tripler le nombre des accouchements, lorsque nous disposerons de tous les locaux de cet établissement pour recevoir les parturientes. Le tétanos, si fréquent dans les milieux indigènes, est inconnu dans notre Maternité. N'y meurent de cette affection que les enfants venus de la ville. Le nombre de femmes qui meurent à Dakar des

suites de couches n'est pas connu et ne le sera pas de longtemps. Il doit être très élevé, si l'on en juge par le nombre de femmes qui viennent nous consulter pour des affections remontant à un accouchement. Cette imprécision tient surtout à ce que les indigènes n'imputent jamais à l'intervention des matrones la mortalité des parturientes. Ce sont les démons et les sorciers qui, pour des raisons mystérieuses, interviennent dans cette pathologie spéciale.

Dans son rapport de l'année 1920, le Docteur KERNEIS, alors médecin accoucheur de la Maternité Indigène, signale, avec un sens très aigu d'observation, la façon dont se comportent les femmes dans l'établissement.

« Ce qui surprend, écrit-il, c'est la docilité avec laquelle les femmes indigènes acceptent les *manières des blancs*. Elles se laissent examiner, palper, toucher, sans manifester ni répugnance, ni étonnement.

« Elles sont tout à fait confiantes, acceptent tout de nous. Aussi tout se passe dans le plus grand calme et le plus grand silence puisqu'une femme indigène ne doit ni crier, ni se plaindre pendant son accouchement. La suprême injure que l'on puisse faire à un noir, est de lui dire : ta mère a crié en te mettant au monde ».

Les accouchées quittent la Maternité onze jours après la naissance de l'enfant. Elle reçoit de la layette pour son nourrisson et une prime de vingt francs.

A la Maternité Indigène, on pratique les vaccinations antituberculeuse au B. C. G. et les vaccinations antivarioliques.

Le total des vaccinations antivarioliques est de cinq cent vingt-quatre — celui des vaccinations antituberculeuses de quatre cent vingt-deux pour l'année 1927.

CONSULTATIONS PRÉNATALES

Le personnel de la Maternité Indigène assure un service quotidien de consultations prénatales. Les femmes enceintes qui envisagent la possibilité de venir accoucher dans l'établissement ou qui observent des signes anormaux dans l'évolution de leur grossesse se rendent très volontiers à ces consultations pour éviter tout incident malencontreux.

Elles se prêtent avec bonne grâce à toutes les recherches jugées utiles : les réactions humérales, les injections intraveineuses ou intramusculaires. Elles connaissent le danger de l'albuminurie gravidique et réclament assez souvent l'examen de leurs urines. Ces femmes, jadis si récalcitrantes, se soumettent patiem-

ment aux examens longs et répétés nécessités par l'éducation professionnelle des élèves sages-femmes. Elles sont d'autant plus dociles qu'elles comptent plus de grossesses interrompues, car elles désirent alors ardemment que leur enfant vienne au monde dans les meilleures conditions.

Nous sommes dans une contrée dont la population est merveilleusement prolifique, où le nombre des enfants n'effraie nullement les parents. On sait, en effet, que les parents comptent beaucoup sur eux pour les aider dans l'entretien de leur maison ou de leur case. Nul n'ignore ici que les fillettes sont ainsi de première utilité, pour aller puiser de l'eau, allumer le feu, nettoyer les ustensiles rudimentaires de cuisine, piler le mil, etc... Les parents reçoivent une dot au moment du mariage d'une fille et ils en sont les seuls bénéficiaires. Les enfants du sexe féminin représentent par conséquent une source de revenus appréciables. L'utilité du fils ne devient réelle que le jour où il peut exercer un métier, mais alors il devient taillable et corvéable à merci. Il doit, sous peine d'être voué aux gémonies, aide et assistance à ses parents jusqu'à la fin de leurs jours. Vu sous un certain angle, ce côté utilitaire de la descendance représente en Afrique Occidentale Française une force sociale considérable. C'est un gros appoint pour le succès de l'œuvre que nous avons entreprise.

Pendant l'année 1926, le service des consultations prénatales a reçu 706 femmes enceintes pour un nombre de 11.199 consultations. Pendant l'année 1927, 740 femmes enceintes pour un nombre de 9.653 consultations.

Du mois de juillet 1919 au 1^{er} mars, 1920 1.881 femmes s'étaient présentées dans ce service. Du mois de mars 1920 au mois de novembre 1921, 22.515 consultations ont été données par la section prénatale de la Maternité. La comparaison des nombres permet d'apprécier le progrès accompli. Il est possible d'affirmer que le succès obtenu est remarquable en tous points, si l'on songe surtout combien nos idées européennes en obstétrique et en pédiatrie s'opposent à la plupart des préjugés des indigènes, à leurs coutumes, à leur religion, à leurs habitudes les plus invétérées.

CONSULTATIONS DES NOURRISSONS

Il est apparu à l'administration de l'Hôpital Central Indigène qu'elle devait compléter l'œuvre de sauvetage de l'enfance à Dakar en organisant, dans un local contigu à la Maternité Indigène, un service de consultations de nourrissons. Ce service est

assuré tous les jours de 8 h. à midi par le médecin-accoucheur, les maîtresses sages-femmes, les élèves sages-femmes et un élève-médecin de 4^e année, stagiaire.

Les enfants sont rapidement inspectés à l'arrivée par une élève sage-femme de 3^e année, de manière à isoler immédiatement les enfants malades et prévenir toute contamination des enfants bien portants. Ceux-ci attendent dans une salle commune leur tour de visite. S'il s'agit d'une première visite, une fiche de santé est immédiatement établie et un ticket d'ordre remis à la mère, en même temps que tous les renseignements fournis, toutes les prescriptions, tous les soins sont consignés sur un registre spécial. A chaque présentation, sont inscrits le poids de l'enfant, tous les incidents observés concernant son allaitement, sa croissance, son état de santé. Ce qui intéresse surtout la consultation, c'est l'hygiène de l'enfant. Tout est mis en œuvre pour la maintenir bonne et l'améliorer. Les femmes, qu'elles aient accouché ou non à la Maternité Indigène, nous apportent leurs enfants sans hésitation, en toute confiance. Elles les remettent aux sages-femmes sans appréhension, car elles savent que leurs bébés seront maniés par elles avec autant de douceur et de sollicitude que par elles-mêmes. Elles ne s'émeuvent point si, au cours d'une séance de soins, les enfants viennent à crier ou pleurer. Elles attendent, avec le plus grand calme, qu'on les leur remette. Elles acceptent docilement tout ce qui est prescrit, tout ce qui est conseillé.

Les affections les plus fréquemment rencontrées sont les bronchites, les gastro-entérites, les stomatites, le muguet, les conjonctivites, les otites moyennes, les pyodermites, et surtout le paludisme et l'hérédo-syphilis. Ces deux dernières maladies représentent de véritables fléaux qui déciment la population infantile de Dakar, où les nourrissons ne sont presque jamais abrités dans leur berceau par une moustiquaire, où les mères croient inutile de leur faire absorber une dose quotidienne de quinine, dose bien entendu proportionnée à leur âge, où les mères elles-mêmes ne prennent jamais de quinine, et surtout dans une contrée où l'indigène pense qu'il peut très bien se passer de ce moyen de protection antipaludique. Nous devons signaler à l'attention de la population de cette ville une erreur grossière et même criminelle : celle qui consiste à croire qu'il suffit à une nourrice d'absorber 25 ou 50 cg. de chlorhydrate de quinine pour prémunir en même temps son enfant. La quinine, dit-on, est prise par le nourrisson dans le lait de la mère. Il est absolument exact que la quinine passe dans le lait maternel, mais nous ne pensons pas qu'il soit démontré dans quelles con-

ditions ni à quelle dose elle y passe. Or, cette notion vague de passage de la quinine dans le lait maternel est lourde de conséquences, car le nombre d'enfants de 0 à 2 ans qui succombent ici aux atteintes du paludisme est effroyable. La population européenne elle-même n'est pas à l'abri de ce préjugé thérapeutique. Nombre de nourrices de race blanche *y croient parce qu'on le leur a dit*, et leurs enfants paient un lourd tribut à ce fléau. Nous nous appliquons, en ce moment, à l'aide de recherches expérimentales méthodiques, à mettre cette question au point, dans le but de prouver qu'il ne faut pas compter sur la quinine du lait maternel pour prémunir le nourrisson, que ce passage est irrégulier, inconstant et se fait dans des conditions quantitatives absolument insuffisantes et, que procéder de la sorte, expose les enfants à des risques extrêmement graves. Il y a quelque chose de beaucoup plus grave au point de vue prophylactique, c'est qu'on oublie trop souvent l'existence du paludisme congénital. Il a été démontré que la mère peut infester son fœtus pendant la gestation. On a décelé, par examen microscopique, la présence de l'hématozoaire de LAVERAN dans le sang du cordon ombilical d'enfants nouveau-nés de mères faisant un accès fébrile au moment de l'accouchement. C'est ce qui explique les troubles gastro-intestinaux, accompagnés de fièvre, que présentent assez fréquemment ici les nourrissons. On incrimine la qualité ou la quantité de lait, les fermentations gastro-intestinales, la syphilis congénitale, le climat, alors que le nourrisson fait du paludisme contracté avant sa naissance. Si les femmes enceintes ont des manifestations paludéennes, si elles peuvent parasiter leur fœtus, il en résulte l'obligation de les surveiller très attentivement à ce point de vue. Il faut s'évertuer à leur faire admettre que la quinine prise à dose quotidienne normale, 0,25 ou 0,50 cg., n'entrave pas l'évolution de la grossesse, qu'elle préservera le fœtus et soustraira l'enfant à bien des troubles que nous constatons trop souvent dans cette ville.

Dans cette lutte pour le sauvetage de l'enfance, à une époque où la vie acquiert une si grande valeur sociale, où la collectivité prend conscience de la valeur de ses unités et de l'immense intérêt qu'elle a d'en conserver et d'en accroître le chiffre, il faut que l'on pousse les femmes indigènes à fréquenter notre maternité, au moins pendant la durée de leur grossesse, même si elles sont résolues, pour des raisons personnelles, à ne pas venir y faire leurs couches.

L'établissement distribue gratuitement la quinine aux femmes enceintes. Par une propagande active et tenace, en faisant

vibrer la fibre maternelle, on pourra les pénétrer de cette notion. Cette campagne ne présente pas plus de difficultés que la lutte antituberculeuse et l'on sait les résultats satisfaisants que nous avons obtenus et les promesses que l'avenir nous fait.

L'autre grand fléau qui décime la population infantile, c'est la syphilis. Elle tue souvent le fœtus, mais étend ses ravages surtout chez les enfants de 0 à 2 ans. A Dakar, 45 o/o des nourrissons meurent de ses atteintes. Le relevé des diagnostics du registre de consultations indique les mentions suivantes : naissance prématurée, aspect malingre, chétif, vieillot, pemphigus palmo-plantaire, coryza syphilitique, fissures labiales et nasales, pseudo-impétigo, athrepsie. Ces manifestations syphilitiques, que nous avons souvent beaucoup de peine à guérir, sont évitables si les mères sont soignées en période de gestation. Chaque jour, inlassablement, nous le répétons aux mères et petit à petit ces recommandations font du chemin. Notre champ d'action s'agrandit, malgré les obstacles, malgré les matrones, malgré les marabouts, malgré les sorciers. Les tableaux suivants indiquent le progrès accompli :

Juillet 1919 à mars 1920.

NOURRISSONS

Juillet.	62	Novembre.	37
Août	52	Décembre.	102
Septembre	42	Janvier	201
Octobre	38	Février	180
Total.	714		

Année 1926.

Consultations des nourrissons : Consultations 1.718.

Nombre de consultations 18 982.

Année 1927.

	Nourrissons	Consultations
Janvier	349	1.773
Février	279	1.875
Mars.	345	2.096
Avril	330	2.002
Mai	312	1.874
Juin	244	1.118
Juillet	235	1.317
Août.	255	1.765
Septembre	235	1.772
Octobre	284	1.880
Novembre	224	1.791
Décembre	225	1.928
	<u>3.287</u>	<u>21.241</u>

CONSULTATIONS GYNÉCOLOGIQUES

Le Service de consultations gynécologiques attire à la Maternité Indigène une clientèle qui lui permet d'étendre son rayonnement et de compléter l'œuvre de propagande sanitaire. Beaucoup de femmes viennent à nous, après avoir fait leurs couches en ville. Toutes sont affligées de complications dues aux mauvaises conditions de leur accouchement. Elles nous consultent aussi très fréquemment pour des suites d'avortement ou pour des maladies vénériennes. Presque toutes demandent un médicament ou des soins qui leur permettront de devenir mères. Hémmorragies post abortum ou post partum, infection puerpérale, métrite, métrite-annexite, paramétrite, fistule vésico-vaginale, forment le tableau nosologique de ces consultations. Elles eurent, tout de suite, un vif succès. En 1920, ce service effectua 9.633 examens de femmes ; en 1921, 12.882 ; en 1926, 6.254 ; en 1927, 13.530.

Ce service fonctionne aussi comme centre de prophylaxie antivénérienne, car, dans notre ville, où les prostituées indigènes foisonnent, il manque le service de répression des mœurs. Les célibataires de toutes races font les frais de ces aventures malheureuses. C'est une lacune que nous devons signaler, car elle constitue un danger public. Il faut, sans tarder, organiser le service de répression, astreignant les professionnelles à des visites hebdomadaires. Nous n'avons pas de données précises pour déterminer le nombre d'hommes de troupes contaminés et rendus indisponibles pour un temps assez long. Leur santé s'en ressent et l'utilisation militaire des effectifs s'en trouve diminuée. Une lettre du Ministre des Colonies, en date du 25 janvier 1928, au sujet de l'état sanitaire des contingents indigènes au moment de leur débarquement en 1927, indique une fréquence de 10 0/0 de maladies vénériennes aiguës. Il est probable que les recrues qui assurent la relève métropolitaine se laissent attirer par les prostituées à leur passage à Dakar. Pour y remédier, il faut organiser un service de surveillance policière et un service médical spécial. Les professionnelles contagieuses doivent être obligatoirement hospitalisées jusqu'à disparition des accidents qui les rendent dangereuses. En outre, elles doivent être astreintes à fréquenter régulièrement une salle de visite où les constatations d'usage sont faites. Police des mœurs et service médical prophylactique antivénérien doivent collaborer étroitement. Nous indiquons, à toutes fins utiles, une habitude pernicieuse adoptée ici par les employés de certains établissements de commerce : les jeunes gens reçoivent, à tour de rôle, dans

leur chambre, des hétaires indigènes ou métis. Certain après-midi de dimanche, huit employés du même établissement furent contaminés de syphilis. Cette situation sanitaire est désastreuse.

CRÈCHE

La création de la crèche, annexée à la Maternité Indigène, date de l'année 1921. Destinée à recueillir les nourrissons abandonnés ou privés de leur mère, à surveiller et garder les enfants d'indigènes ou de métis employés comme domestiques, à hospitaliser les nourrissons malades, cette crèche fut fréquentée par une clientèle qui faussa, dès le début, son fonctionnement. Les prostituées indigènes se hâtèrent de venir y déposer les nourrissons, fruits indésirables de leur trafic professionnel, mais les autres femmes se contentèrent de fréquenter le service des consultations. La femme indigène mariée, en période génitale, ne loue pas ses services. Elle réserve tous ses soins à sa progéniture et à l'entretien de sa maison. Ne travaillent comme salariées ici, que les jeunes filles et les femmes, sinon âgées, du moins qui ont doublé le cap de la ménopause et qui ont été remplacées au foyer familial par une ou plusieurs femmes plus jeunes, aptes à donner au mari commun des enfants, et pouvant vaquer aux occupations domestiques. Il résulte de cette situation que les femmes indigènes qui allaitent n'ont pas l'occasion de confier leur nourrisson à une crèche pendant les heures de travail passées hors de la maison de famille.

Les nourrissons indigènes qui ont été confiés à la crèche de Dakar ont été alimentés au lait condensé. Ils sont tous décédés. L'allaitement artificiel a donc subi un échec complet. Nous avons essayé d'attacher à l'établissement des nourrices mercenaires. Malgré des offres très alléchantes, nous n'avons pu en recruter qu'un très petit nombre, remarquables par leurs exigences et par leur irrégularité dans le service.

La crèche, considérée comme une garderie et un refuge de nourrissons abandonnés, ne répond pas aux besoins actuels de la population indigène. Elle n'y répondra qu'après une longue et lente évolution des usages et coutumes de cette ville. Considérée comme un service de consultations et comme un centre hospitalier pour nourrissons, telle est la formule qui devrait être adoptée pour plusieurs années.

En Afrique Occidentale Française, la puériculture, entendue dans son sens le plus large, peut suffire à protéger, à sauver l'enfance. Il est inutile d'encourager les vies nombreuses, de

dénoncer la restriction de la vie. Deux motifs puissants incitent les indigènes à procréer : le désir d'avoir une nombreuse famille et le besoin d'être aidés par leurs enfants. Sans entonner un hymne à la louange des pouvoirs publics, sans oublier qu'il nous reste encore beaucoup à faire dans un double but de charité sociale et d'économie nationale, nous devons reconnaître que Dakar possède un ensemble d'œuvres d'assistance qui fait honneur à ceux qui l'ont conçu, aidé, réalisé. Beaucoup de villes de France sont moins bien dotées sans qu'elles en aient moins besoin. Nous sommes trop enclins à nous dénigrer, il sied parfois de nous rendre justice et de reconnaître que la France est encore à la tête du mouvement qui entraîne les nations protectrices à organiser le plus rapidement possible cette œuvre admirable qu'est l'assistance médicale indigène.

Note sur l'assistance des aliénés européens en Afrique Occidentale Française,

Par F. CAZANOVE.

I. — Idée APPROXIMATIVE DU NOMBRE D'ALIÉNÉS EUROPÉENS

A Dakar les aliénés européens *internables* sont hospitalisés à l'ambulance du Cap Manuel ; en 1927 il s'est produit 11 entrées = 9 hommes et 2 femmes, se divisant en 4 fonctionnaires et 1 femme de fonctionnaire, 2 militaires, 1 matelot de commerce, 1 civil homme et 1 civil femme, 1 prisonnier.

Nous avons eu, en outre, à pratiquer 14 examens psychiatriques chez des psychopathes traités dans les salles de l'hôpital et dont l'état mental ne nécessitait pas l'isolement à l'ambulance du Cap Manuel. Tous ces examens ont été faits en vue de l'aptitude à continuer à servir en Afrique Occidentale ; ils ont visé 10 fonctionnaires, 3 militaires et un employé d'une maison de commerce.

Enfin, nous avons eu à pratiquer 4 expertises médico-légales ; 2 devant la justice militaire (refus d'obéissance, refus d'obéissance et bris de clôture) et 2 devant la justice civile (meurtre, tentative de meurtre).

Soit au total 29 psychopathes européens internés, hospitalisés ou expertisés à Dakar au cours de l'année 1927.

*
**

II. — LE PROBLÈME DE L'ASSISTANCE DES ALIÉNÉS EUROPÉENS

Les psychopathes européens se divisent en deux groupes :

Les aliénés proprement dits ;

Les délirants toxi-infectieux.

Les aliénés proprement dits sont justiciables de l'internement dans un asile. Comme la presque totalité d'entre eux ont leur famille en France et comme un séjour dans un asile colonial signifierait pour les autres leur mort rapide par anémie et cachexie, il en résulte que tous ces aliénés doivent être dirigés sur les asiles de la Métropole.

Il convient par conséquent :

de les recueillir et de les placer dans les formations sanitaires de l'intérieur ;

d'assurer leur transport jusqu'au port d'embarquement ;

de les recueillir et de les placer dans une formation sanitaire du port d'embarquement pour y attendre leur départ ;

d'assurer leur transport par mer jusque dans la Métropole.

Les délirants toxi-infectieux sont des malades aigus. Il convient d'abord d'assurer la possibilité de leur traitement dans les formations sanitaires de l'intérieur. Par la suite, si leur maladie est curable à brève échéance, ils en sortent soit pour reprendre leur service, soit pour être rapatriés sur la Métropole au même titre que les convalescents d'affections générales.

Si leur maladie n'est curable qu'à longue échéance, ou prend des allures chroniques, ils rentrent dans le groupe des aliénés proprement dits ; il faut assurer leur transport jusqu'au port d'embarquement, les placer dans une formation sanitaire du port d'embarquement, assurer leur transport par mer jusque dans la Métropole.

*
**

III. — LES SOLUTIONS DU PROBLÈME

Le système d'assistance des aliénés Européens en Afrique occidentale française se présente donc comme un système à trois degrés :

Le premier degré est représenté par les formations sanitaires de l'intérieur qui se trouvent réparties dans les centres principaux des Colonies du Groupe, destinées à recueillir, à traiter et à assurer l'évacuation des psychopathes.

Le deuxième degré est représenté par un quartier de l'hôpi-

tal du port d'embarquement, ou par un quartier de l'asile s'il se trouve à proximité du port d'embarquement, l'un ou l'autre destinés à recueillir les psychopathes provenant de l'intérieur et à assurer leur évacuation sur la Métropole.

Le troisième degré est le transport par mer des psychopathes.

Premier degré. — Comme nous l'avons déjà écrit pour l'Assistance aux aliénés indigènes, les locaux psychiatriques des formations sanitaires européennes de l'intérieur sont appelés à prendre une importance variable suivant l'importance de l'action de ces formations. Ils peuvent aller depuis la chambre d'isolement annexée à une salle de malades, jusqu'au quartier hospitalier de psychopathes.

Un certain nombre de formations sanitaires européennes possèdent des annexes d'Assistance médicale indigène. Dans ces conditions, au lieu de séparer les quartiers de psychopathes européens et indigènes ne vaut-il pas mieux grouper européens et indigènes délirants dans un quartier commun? C'est ce qui se fait actuellement à l'hôpital de Saint-Louis; on réalise ainsi des économies de locaux, de matériel et de personnel spécialisé.

En tout état de cause, il ne faudra jamais oublier qu'en psychiatrie africaine, les délirants toxi-infectieux représenteront toujours un grand nombre de psychopathes. Les locaux psychiatriques, des formations sanitaires de l'intérieur ne doivent donc pas être uniquement constitués dans le but de contenir des aliénés agités ou dangereux; il est surtout nécessaire qu'ils soient organisés pour recevoir, aliter et traiter des malades délirants.

Deuxième degré. — Tous les psychopathes des colonies continentales, la plupart des psychopathes des colonies maritimes de l'A. O. F. aboutissent à Dakar, d'où ils sont rapatriés sur la Métropole.

Si nous possédons quelque jour un asile d'aliénés indigènes à proximité de Dakar, la question qui se posera sera la suivante: Faut-il annexer le quartier de psychopathes européens qui attendent leur départ pour la Métropole, à l'asile d'aliénés indigènes ou faut-il l'annexer à l'hôpital de Dakar?

Actuellement, les psychopathes européens provenant de l'intérieur sont reçus, en attendant le paquebot, qui veuille bien les accepter, à l'ambulance du Cap Manuel.

Cette formation est aussi destinée à recevoir les contagieux et les contacts. Il en est résulté, avec les épidémies de l'année 1927, une certaine gêne dans le service.

Ainsi, si le quartier de psychopathes européens était rattaché à l'asile, à titre de service ouvert, on réaliserait une économie

de locaux, de matériel, de personnel spécialisé et il serait possible de transformer en totalité l'ambulance du Cap Manuel en une formation de contagieux, de suspects et de contacts.

Troisième degré. — Le transport par mer des aliénés européens soulève une question matérielle et une question administrative.

1° Les aliénés doivent être embarqués dans les meilleures conditions possibles et dans le moindre délai de temps possible. Ce dernier point est important, car le milieu tropical agit rapidement et fâcheusement sur des organismes en proie à l'excitation ou à la dépression psychiques; d'autre part il est évidemment dangereux de conserver à Dakar, des convalescents de toxi-infections graves sous le prétexte qu'ils présentent encore des troubles mentaux.

Il est, par suite, désirable que le Département impose à toutes les Compagnies de Navigation, dans leur cahier des charges, l'obligation d'aménager à bord de tous leurs navires à passagers, un local permettant de transporter en sécurité le délirant ou l'aliéné.

Trop peu de navires encore possèdent cet aménagement, bien que la situation se soit améliorée depuis quelques années.

2° Peut-on diriger directement un aliéné internable sur un asile de la Métropole?

Or, la loi de 1838 n'a pas été promulguée en A. O. F.; d'autre part, le Gouverneur d'une colonie a-t-il le droit de signer un ordre d'internement valable pour un asile d'un département français?

Le certificat médical d'internement n'est valable que pour la quinzaine qui suit le jour où il a été établi; s'il est établi à Dakar, ce certificat sera encore valable en France, mais s'il est établi à la Côte d'Ivoire ou au Dahomey, il ne sera plus utilisable. Dès lors, quelle sera l'autorité médicale qui renouvellera le certificat d'internement? Le médecin du bord peut-il établir et signer ce nouveau certificat?

Enfin les psychopathes sont observés et évacués par des médecins non spécialistes? Malgré tout leur bon vouloir, ne faut-il pas craindre de voir nantir d'un ordre et d'un certificat d'internement, un individu dont l'état mental se modifiera par amélioration ou même par guérison, au cours d'une traversée en mer, calme et reposante?

Pour résoudre toutes ces difficultés on ne peut envisager qu'une solution: c'est de rapatrier tous les psychopathes en les considérant comme des malades ordinaires, dirigés sur l'hôpital militaire ou civil du port de débarquement.

C'est ce qui se fait actuellement pour les militaires et les fonctionnaires; le Dépôt des Isolés et le Service colonial du port de débarquement prennent livraison des psychopathes à leur arrivée et provoquent leur hospitalisation à l'hôpital militaire.

La même solution pourrait être appliquée aux psychopathes civils, la Compagnie de Navigation ou la famille les conduisant dans les quartiers de délinquants des hôpitaux civils ou dans toute autre formation au choix de la famille. En opérant de cette manière, le psychopathe évacué peut être l'objet d'un nouvel examen par un spécialiste et de décisions définitives régulièrement établies.

*
**

IV. — LE DÉPISTAGE DES ALIÉNÉS EUROPÉENS

Les aliénés proprement dits, et parmi eux, les déséquilibrés, sont particulièrement sensibles à l'action de tous les éléments du milieu exotique africain : climat, soleil, isolement, nostalgie, privations intellectuelles ou morales, excès toxiques, maladies toxi-infectieuses et parasitaires; leurs tendances morbides passionnelles ne sont plus contenues par la famille, par la société, par le milieu; ils peuvent posséder, dans certaines contrées lointaines, une autorité qui les dépasse.

De la conjonction de tous ces éléments proviennent, pour les motifs les plus futiles et les plus légers, tantôt des phénomènes d'excitation, des crises de colère, de violence, des impulsions meurtrières, des excès éthyliques ou toxiques, tantôt des phénomènes de dépression, de torpeur, d'apathie, tantôt des états chroniques de revendication, de persécution ou de grandeur.

Les résultats de toutes ces manifestations portent des coups néfastes à la colonisation.

Aliénés et déséquilibrés sont donc à éliminer de la vie coloniale.

Or, en l'état actuel des choses, il n'est pas possible de soumettre tous les Européens, civils, fonctionnaires ou militaires à un examen psychique au moment de leur recrutement.

Mais si le contrôle de la validité mentale ne peut pas être fait à l'entrée dans la carrière coloniale, n'est-il pas souhaitable que tout individu ayant présenté des troubles mentaux au cours d'un séjour colonial, soit accompagné, lors de sa rentrée en France, d'un rapport spécial adressé au Département?

Il appartiendrait ensuite au Département de provoquer la

mise en observation de ce psychopathe et son examen par des médecins spécialisés, afin qu'il soit statué sur son aptitude psychique à continuer ses services en Afrique Occidentale Française.

Errata

Bull. n° 8, 1927, p. 811, dans le titre de l'article et dans le texte, *au lieu de* : Sebsnzow ou Sebentzow, *lire* : Sebenzow.

P. 816, tableau II, dans la première colonne :

<i>Ligne du haut</i>	<i>Au lieu de</i>	<i>Lire</i>
9	K. 10 ⁻⁴	K. 10 ⁴ .
12	Résidu sec mg/L	Résidu sec gr/L.
13	Matières minérales mg/L	Matières minérales gr/L.
14	Matières organiques mg/L	Matières organiques gr/L.
15	CaO	CaO mg/L.
16	Se ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃ mg/L.

Le Gérant : P. MASSON

LAVAL. — IMPRIMERIE BARNÉOUD.